Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Бузулукский гидромелиоративный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета университета
от «13» мая 2015 г. протокол № 9
Председатель, и.о. ректора университета,
профессор_____ Петрова Г.В.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Квалификация выпускника: техник-землеустроитель

Нормативный срок освоения программы:

на базе среднего общего образования 2 года 6 месяцев

на базе основного общего образования 3 года 6 месяцев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель: Главный инженер
ООО Межевая компания
«Каластровое бюро»
_____Афиногенова Т.В.
«8» мая 2015 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и одобрена на заседании
учебно-методической комиссии БГМТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Протокол № 10 от «7» мая 2015 г.
Председатель учебно-методической комиссии
_____ Евсюков С.А.

Бузулук, 2015 г.

Дополнения и изменения
в программу подготовки специалистов среднего звена внесены:

решением Ученого совета университета от __»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__»_____201__г. Протокол №_____
Председатель совета, и.о. ректора университета,
профессор _____ Г.В. Петрова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ....4
1.1 Реализуемая образовательная программа СПО....4
1.2 Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена....4
1.3 Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена....4
1.3.1 Сроки получения СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация....4
1.3.2 Трудоёмкость образовательной программы на базе среднего общего образования....5
1.3.3 Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемый к освоению в рамках образовательной программы СПО....5
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА....6
2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников....6
2.1.1 Область профессиональной деятельности выпускников: организация и производство проектно-изыскательских, землеустроительных и кадастровых работ на производственном участке в целях рационального использования и охраны земель....6
2.1.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников....6
2.2 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена....6
3 УЧЕБНЫЙ ПЛАН....9
4 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК....37
5 АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ....38
5.1 Базовые дисциплины....38
5.2 Профильные дисциплины....79
5.3 Дисциплины цикла ОГСЭ....89
5.4 Математический и общий естественнонаучный цикл....102
5.5 Дисциплины профессионального цикла....115
5.6 Профессиональные модули....152
6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА....192
6.1 Учебно-методическое обеспечение 21.02.04 Землеустройство....192
6.2 Кадровое обеспечение реализации 21.02.04 Землеустройство....205
6.3 Материально-техническое обеспечение реализации 21.02.04 Землеустройство....206
7 ПРИЛОЖЕНИЯ....264
7.1 Рабочие программы учебных дисциплин ……..…Том 1-5
7.2 Рабочие программы профессиональных модулей ……..Том 6
7.3 Методические рекомендации по выполнению лабораторных, практических работ ……..Том 7
7.4 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся ……Том 8
7.5 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации ……..Том 9-14
7.6 Рабочие программы практик ……..Том 15

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1.1 Реализуемая образовательная программа СПО

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 21.02.04 Землеустройство, реализуемая в Бузулукском гидромелиоративном техникуме – филиале ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную на Ученом совете университета с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), а также с учетом базисного учебного плана ППССЗ СПО.

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализация образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: рабочий учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки и воспитания обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной деятельности.

Образовательная организация формирует социокультурную среду, создает условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных клубов.

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2 Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04 Землеустройство:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» мая 2014 г. № 485;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России по организации образовательного процесса по образовательным программам СПО;
- Устав ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ;
- Положение о филиале ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ;
- Локальные нормативно-методические документы.

1.3 Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

1.3.1 Сроки получения СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник-землеустроитель	2 года 6 месяцев
основное общее образование		3 года 6 месяцев

При осуществлении подготовки специалистов на базе основного общего образования федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования реализуется с учетом профиля получаемого профессионального образования.

1.3.2 Трудоёмкость образовательной программы на базе среднего общего образования

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 130 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам (общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального)	74 нед.
Учебная практика	21 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	20 нед.
Итого	130 нед.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) 39 нед.

промежуточная аттестация 2 нед.

каникулы 11 нед.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличивается для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более чем на 10 месяцев.

1.3.3 Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемый к освоению в рамках образовательной программы СПО

При формировании ППССЗ образовательная организация определят для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению ФГОС СПО

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016 – 94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
12192	Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1.1 Область профессиональной деятельности выпускников: организация и производство проектно-изыскательских, землеустроительных и кадастровых работ на производственном участке в целях рационального использования и охраны земель.

2.1.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников:

землепользования и землевладения различного назначения;

геодезические и фотограмметрические приборы;

опорные геодезические пункты;

картографические материалы, аэрофотоснимки, нормативно-техническая документация.

2.2 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Техник-землеустроитель должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Таблица 1 - Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Техник-землеустроитель готовится к следующим видам деятельности:

проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра;

проектирование, организация и устройство территорий различного назначения;

правовое регулирование отношений при проведении землеустройства;

осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды;

выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Техник-землеустроитель должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Таблица 2 – Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Код	**Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций**
ВПД 1	Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
ПК 1.2	Обрабатывать результаты полевых измерений
ПК 1.3	Составлять и оформлять планово-картографические материалы
ПК 1.4	Проводить геодезические работы при съемке больших территорий
ПК 1.5	Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ
ВПД 2	Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения
ПК 2.1	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель
ПК 2.2	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований
ПК 2.3	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства
ПК 2.4	Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель
ПК 2.5	Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения
ПК 2.6	Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке
ВПД 3	Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства
ПК 3.1	Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию
ПК 3.2	Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры
ПК 3.3	Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог
ПК 3.4	Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения
ВПД 4	Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды
ПК 4.1	Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации
ПК 4.2	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге
ПК 4.3	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов
ПК 4.4	Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение
ВПД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
ПК 1.2	Обрабатывать результаты полевых измерений
ПК 1.3	Составлять и оформлять планово-картографические материалы
ПК 1.4	Проводить геодезические работы при съемке больших территорий
ПК 1.5	Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ
ПК 2.1	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель
ПК 2.2	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований
ПК 2.3	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства
ПК 2.4	Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель
ПК 2.5	Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и

	устройства территорий различного назначения
ПК 2.6	Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке
ПК 3.1	Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию
ПК 3.2	Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры
ПК 3.3	Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог
ПК 3.4	Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения
ПК 4.1	Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации
ПК 4.2	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге
ПК 4.3	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов
ПК 4.4	Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

Оценка уровня освоения дисциплин;

Оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

3 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утверждаю

Ректор ОГАУ

Каракулев В.В.

13.05.2015

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы

Бузулукский гидромелиоративный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

наименование образовательного учреждения (организации)

среднего профессионального образования

210204 — *код*

Землеустройство — *наименование специальности*

по программе базовой подготовки

на базе основного общего образования

квалификация: техник-землеустроитель

форма обучения Очная **Нормативный срок освоения ОПОП** 3г 6м **год начала подготовки по УП** 2015

профиль получаемого профессионального образования технический

при реализации программы среднего (полного) общего образования

Приказ об утверждении ФГОС **от** 12.05.2014 **№** 485

1 Календарный учебный график

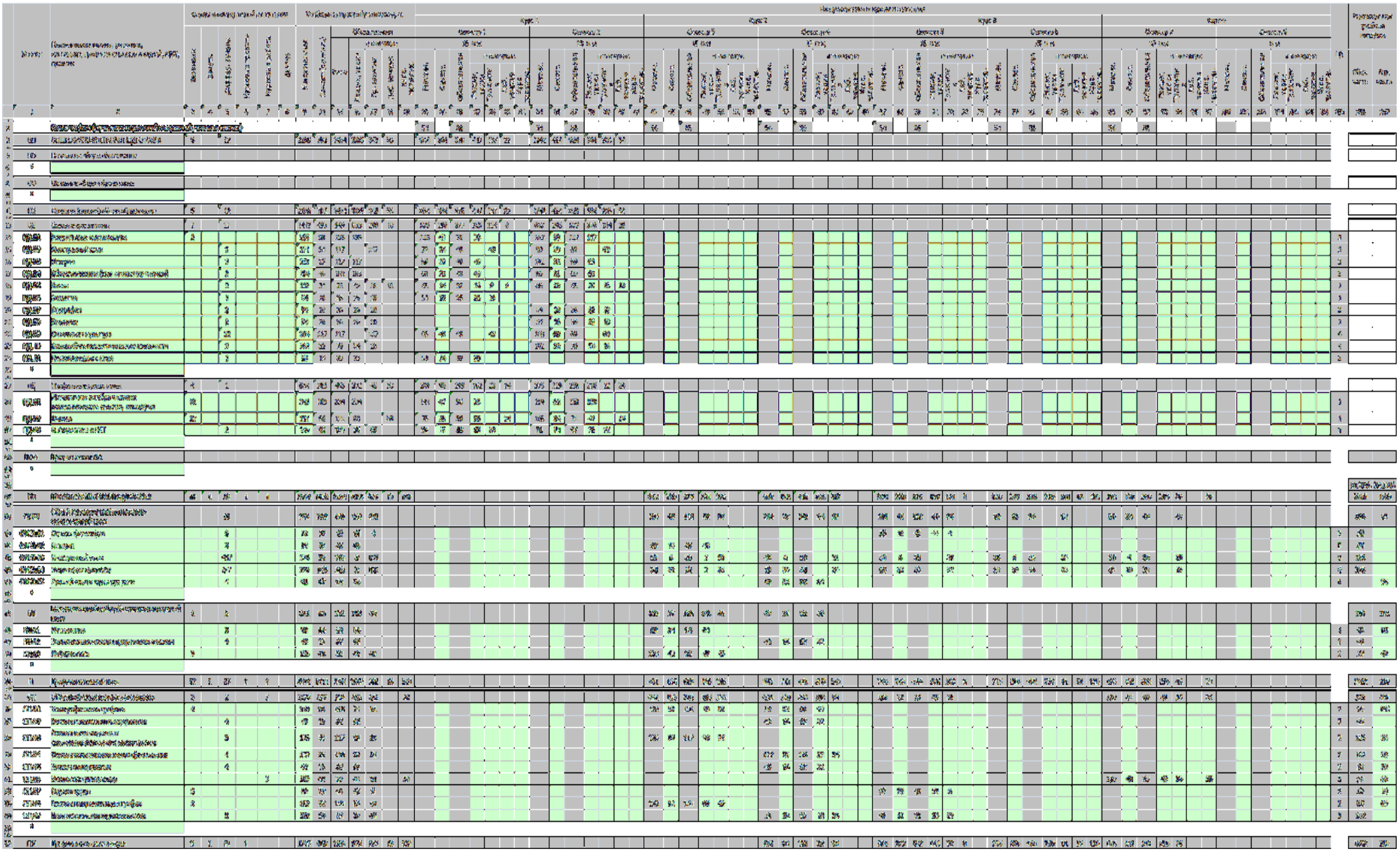
Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I																	::	=	=																									::	=	=	=	=	=	=	=	=
II																	::	=	=																		::	0	0	0	0	0	0	8	=	=	=	=	=	=	=	=
III																	::	=	=															:: / 0	0	0	0	0	0	0 / 8	8	8	8	8 / ::	=	=	=	=	=	=	=
IV											8	8	8	8	::	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	Ш	Ш	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- :: Промежуточная аттестация
- = Каникулы
- 0 Учебная практика
- 8 Производственная практика (по профилю специальности)
- X Производственная практика (преддипломная)
- Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
- Ш Государственная итоговая аттестация
- * Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики									ПИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение				
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем						
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.			нед.	нед.		
I	39	1404	16	576	23	828	2	1	1												11	52	20	
II	33	1188	16	576	17	612	2	1	1	6		6	1		1						10	52	20	
III	31	1116	16	576	15	540	2	1	1	6		6	4		4						9	52		
IV	10	360	10	360			1	1					4	4		4	4		4	2	1	26		
Всего	**113**	**4068**		**2088**		**1980**	**7**			**12**			**9**			**4**			**4**	**2**	**31**	**182**		



Индекс	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура

ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии

ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ

МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства

МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.03	Информатика
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ

УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.03	Информатика
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.06	Экономика организации

ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая

ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.2	Обрабатывать результаты полевых измерений.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии

ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.3	Составлять и оформлять планово-картографические материалы.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.4	Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения

ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.5	Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений
МДК.01.03	Фотограмметрические работы
УП.01.01	Учебная практика: Теодолитная
УП.01.02	Учебная практика: Нивелирование
УП.01.03	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.1	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий

МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.2	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.3	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.4	Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.06	Экономика организации
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.5	Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Основы геодезии и картографии
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии

УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.6	Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.07	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии
УП.02.01	Учебная практика: Перенесение проекта в натуру
УП.02.02	Учебная практика: Тахеометрическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 3.1	Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 3.2	Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности

ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 3.3	Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 3.4	Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.06	Экономика организации
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Земельные правоотношения
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.1	Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.07	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности

ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.2	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Топографическая графика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.05	Здания и сооружения
ОП.06	Экономика организации
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.3	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)

	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.4	Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения
ОП.06	Экономика организации
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
УП.04.01	Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ
УП.05.01	Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

НО	**Начальное общее образование**												
ОО	**Основное общее образование**												
БД	**Базовые дисциплины**												
БД.01	Русский язык и литература												
БД.02	Иностранный язык												
БД.03	История												
БД.04	Обществознание (вкл. экономику и право)												
БД.05	Химия												
БД.06	Биология												
БД.07	География												
БД.08	Экология												
БД.09	Физическая культура												
БД.10	Основы безопасности жизнедеятельности												
БД.11	История родного края												
ПД	**Профильные дисциплины**												
ПД.01	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия												
ПД.02	Физика												
ПД.03	Информатика и ИКТ												
ПОО	**Предлагаемые ОО**												
ОГСЭ	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6									
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ЕН	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 1.4	**ПК 1.5**	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 2.5**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**
		ПК 4.4											
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4		
ЕН.03	Информатика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.5
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.3	ПК 4.2	ПК 4.3			

ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
ОП.01	Топографическая графика	ОК 1	ОК 2	ОК 5	ОК 8	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 4.2
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4					
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3	ПК 4.4										
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведения	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ПК 1.1	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4						
ОП.05	Здания и сооружения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.2
		ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2						
ОП.06	Экономика организации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4		
ОП.07	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.2
		ПК 2.3	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 4.1	ПК 4.3							
ОП.08	Основы геодезии и картографии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.5									
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
ПМ	**Профессиональные модули**												
ПМ.01	**Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 1.4	**ПК 1.5**										
МДК.01.01	Технология производства полевых геодезических работ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
МДК.01.02	Камеральная обработка результатов полевых измерений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
МДК.01.03	Фотограмметрические работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
УП.01.01	*Учебная практика: Теодолитная*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
УП.01.02	*Учебная практика: Нивелирование*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
УП.01.03	*Учебная практика: Тахеометрическая*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
ПП.01.01	*Производственная практика (по профилю специальности)*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										

ПМ.02	**Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**
		ПК 2.4	**ПК 2.5**	**ПК 2.6**									
МДК.02.01	Подготовка материалов для проектирования территорий	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
МДК.02.02	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
МДК.02.03	Организация и технология производства землеустроительных работ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
МДК.02.04	Геоинформационные системы и технологии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
УП.02.01	*Учебная практика: Перенесение проекта в натуру*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
УП.02.02	*Учебная практика: Тахеометрическая*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
ПП.02.01	*Производственная практика (по профилю специальности)*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
ПМ.03	**Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**
		ПК 3.4											
МДК.03.01	Земельные правоотношения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4											
МДК.03.02	Правовой режим земель и его регулирование	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4											
ПП.03.01	*Производственная практика (по профилю специальности)*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4											
ПМ.04	**Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 4.1**	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**
		ПК 4.4											
МДК.04.01	Учет земель и контроль их использования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
УП.04.01	*Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
ПП.04.01	*Производственная практика (по профилю специальности)*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
ПМ.05	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 1.4	**ПК 1.5**	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 2.5**	**ПК 2.6**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**	**ПК 3.4**
		ПК 4.1	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**	**ПК 4.4**								

МДК.05.01	Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
УП.05.01	*Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
ПП.05.01	*Производственная практика (по профилю специальности)*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
ПДП	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 1.4	**ПК 1.5**	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 2.5**	**ПК 2.6**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**	**ПК 3.4**
		ПК 4.1	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**	**ПК 4.4**								
	Государственная итоговая аттестация	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 1.4	**ПК 1.5**	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 2.5**	**ПК 2.6**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**	**ПК 3.4**
		ПК 4.1	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**	**ПК 4.4**								
	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
	Защита выпускной квалификационной работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
	Подготовка к государственным экзаменам												
	Проведение государственных экзаменов												

№	Наименование
	Кабинеты:
1	социально-экономических дисциплин
2	иностранного языка
3	математики
4	информатики
5	топографической графики
6	геологии и геоморфологии
7	почвоведения и основ сельскохозяйственного производства
8	сельскохозяйственной мелиорации и ландшафтоведения
9	зданий и сооружений
10	экономики
11	охраны труда и безопасности жизнедеятельности
12	проектно-изыскательских работ землеустройства
13	правового регулирования землеустройства
	организации и устройства территорий
	Лаборатории:
1	основ сельскохозяйственного производства
2	геодезии с основами картографии
3	автоматизированной обработки землеустроительной информации
4	землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ
	Полигоны:
1	учебный полигон
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал

Пояснения

Учебный план разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 485 от12.05.2014г. специальности 21.02.04 Землеустройство, а также на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования от 17 мая 2012 г. № 413.

Нормативный срок освоения ППССЗ среднего профессионального образования специальности 21.02.04 Землеустройство на базе основного общего образования составляет 3 года 6 месяцев. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю. Предусматривается шестидневная учебная неделя. Продолжительность учебных занятий составляет 90 минут (2 академических часа).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура".Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ СПО базовой подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Вариативная часть циклов ППССЗ, определенная ФГОС, составляет 792 аудиторных часа и включает в себя:

ОГСЭ. -64 часа;

ЕН. - 66 часов;

ОП. - 270 часов;

ПМ. - 392 часа.

За период обучения запланировано выполнение курсовой работы по дисциплине ОП.06 Экономика организации и курсового проекта по ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

В учебном плане отражаются следующие формы контроля знаний студентов: зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены и другие формы контроля (курсовые работы, проекты). Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной, форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре).На промежуточную аттестацию предусмотрено 7 недель в течение всего обучения.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Преддипломная практика проводится на выпускном курсе после завершения теоретической и практической подготовки в объеме 144 часа.

Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект), тематика которой соответствует одному или нескольким профессиональным модулям.

Согласовано

Начальник УМУ		А.В. Дмитриев
Директор филиала		С.А.Евсюков

4 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Утверждаю
Проректор по УР А.Г. Гончаров
_____ 2015 г.

Календарный учебный график на 2015-2016 учебный год
по очной форме обучения

Код специальности	Курсы	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
		31 авг - 6 сен	7 - 13 сен	14 - 20 сен	21 - 27 сен	28 сен - 4 окт	5 - 11 окт	12 - 18 окт	19 - 25 окт	26 окт - 1 ноя	2 - 8 ноя	9 - 15 ноя	16 - 22 ноя	23 - 29 ноя	30 ноя - 6 дек	7 - 13 дек	14 - 20 дек	21 - 27 дек	28 дек - 3 янв	4 - 10 янв	11 - 17 янв	18 - 24 янв	25 -31 янв	1 - 7 фев	8 - 14 фев	15 - 21 фев	22 - 28 фев	29 фев - 6 мар	7 - 13 мар	14 - 20 мар	21 - 27 мар	28 мар - 3 апр	4 - 10 апр	11 - 17 апр	18 -24 апр	25 апр - 1 май	2 - 8 май	9 - 15 май	16 - 22 май	23 - 29 май	30 май -5 июн	6 - 12июн	13 - 19 июн	20 - 26 июн	27 -3 июл	4- 10 июл	11 - 17 июл	18 - 24 июл	25 июл - 31 июл	1 - 7 авг	8 - 14 авг	15 - 21 авг	22 авг - 28 авг
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)																																																								
38.02.01	1																	Э	К	К																								Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
38.02.01	2																		К	К																						У	У	У/Т	Т/Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
38.02.01	3													У	У	Э/Т	Т	Т/Э	К	К											У	Э/Т	Т	Т/Э	С	С	С	С	П	П	П	П	Г	Г										
Землеустройство																																																								
21.02,04	1																	Э	К	К																								Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
21.02,04	2																	Э	К	К																		Э	У	У	У	У	У	У	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
21.02,04	3																	Э	К	К																Э/У	У	У	У	У	У	У	У/Т	Т	Т/Э	К	К	К	К	К	К	К	К
21.02,04	4											Т	Т	Т	Т	Т	Э	С	С	С	С	П	П	П	П	Г	Г																												
Информационные системы																																																								
09.02,04	1																	Э	К	К																								Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
09.02,04	2																	Э	К	К																				У	У	У	У	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
09.02,04	3																	Э	К	К														Э/У	У	У	У	У	У	У	У/Т	Т	Т	Т/Э	К	К	К	К	К	К	К	К
09.02,04	4													/У	У	У	У	У/Э	К	К	К	К						/У	У	У/Т	Т	Т	Т	Т/Э	С	С	С	С	П	П	П	П	Г	Г										
Природоохранное обустройство территорий																																																								
20.02,03	1																	Э	К	К																								Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
20.02,03	2		У	У	У														К	К																			Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
20.02,03	3																Э	У	К	К																	Э/У	У	У	У	У/Т	Т	Т	Т	Т/Э	К	К	К	К	К	К	К	К
20.02,03	4			У	У	У									Т	Т	Т	Э	К	К													Э/Т	Т/Э	С	С	С	С	П	П	П	П	Г	Г										
Агрономия																																																								
35.02.05	1																	Э	К	К																								Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Обозначения:

- Теоретическое обучение
- Э - Промежуточная аттестация
- У - Учебная практика
- Т - Производственная (практика по профилю специальности)
- П - Подготовка к ГИА
- Г - ГИА
- К - Каникулы
- С - Производственная (преддипломная практика)

РАЗРАБОТАЛ:
Директор филиала _____ С.А.Евсюков

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ _____ Н.А. Маловский

Зам.начальника УМУ _____ М.П. Зайцева

5 АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

5.1 Базовые дисциплины

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Павлышина Е.А.

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплины: БД.01 Русский язык и литература

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:

1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

9) овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Результаты освоения учебной дисциплины (Русский язык)

Код знаний и умений	Наименование результата обучения	Код знаний и умений
У 1. Осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения	Оценивание речи с точки зрения языковых норм русского литературного языка; (орфографических, орфоэпических, лексических, словообразовательных, морфологических, синтаксических);	Введение Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1-2.3 Тема 4.1-4.2

поставленных коммуникативных задач.		
У 2. Анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления.	Опознание основных единиц языка, определение их роли в устном и письменном общении; разграничение основных уровней языка; осознание взаимосвязи единиц и уровней языка; применение полученных знаний на практике.	Тема 2.1-2.4 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 5.1-5.8 Тема 6.1-6.4 Тема 7.1-7.8
У 3. Проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.	Определение стилистики текстов, выделение характерных языковых признаков каждого стиля и составление текста заданной стилистической принадлежности.	Введение Тема 1.4
У 4. Использовать основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи.	Владение основными видами чтения: ознакомительным, поисковым, изучающим.	Тема 1.1
У 5. Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях.	Нахождение информации в различных источниках, вычленение главного, систематизируя его по заданным признакам, умение четко формулировать то, что узнал из информационного источника.	Введение Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5
У 6. Создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения.	Создание устные и письменные текстов разных типов, стилей речи и жанров с учетом замысла, адресата и ситуации общения	Введение Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5
У 7. Применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы	Соблюдение орфоэпических, лексических, грамматических норм современного русского литературного языка	Тема 2.1-2.4 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 5.1-5.8 Тема 6.1-6.4

современного русского литературного языка.		Тема 7.1-7.8
У 8. Соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.	Применение знаний по фонетике, лексике, морфемике, словообразованию, морфологии и синтаксису в практике правописания.	Тема 3.1-3.3 Тема 4.1-4.2 Тема 7.1-7.8
У 9. Соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем.	Демонстрирование знаний норм речевого поведения	Введение Тема 1.1
У 10. Использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.	Владение основными приемами информационной переработки устного и письменного текста	Тема 1.4
З. 1. Связь языка и истории, культуры русского и других народов.	Раскрытие связей между понятиями «язык» и «народ»; понимание социальной роли русского языка в обществе, связи языка и истории, культуры русского и других народов.	Введение Тема 1.1 Тема 7.8
З. 2. Смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи.	Понимание смысла понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи.	Введение Тема 1.1
З. 3. Основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь.	Знание основных единиц и уровней языка, их признаки и взаимосвязь.	Тема 2.1-2.4 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 5.1-5.8 Тема 6.1-6.4 Тема 7.1-7.8
З. 4. Орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-	Оформление письменной речи в соответствии с грамматическими и пунктуационными нормами литературного языка и соответствующими требованиями к письменной экзаменационной работе.	Тема 2.1-2.4 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 5.1 Тема 7.1

деловой сферах общения.		

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Язык и речь. Функциональные стили речи

Тема 1.1. Язык и речь.

Тема1.2. Функциональные стили речи и их особенности.

Тема1.3. Художественный стиль речи

Тема1.4 Текст как произведение речи.

Тема1.5. Функционально-смысловые типы речи

Раздел 2 Лексика и фразеология

Тема 2.1. Слово в лексической системе языка

Тема 2.2. Словарный состав языка

Тема 2.3. Фразеологизмы

Тема 2.4. Лексические нормы

Раздел 3 Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Тема 3.1. Фонетические единицы.

Тема 3.2. Орфоэпические нормы

Тема 3.3. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных.

Раздел 4 Морфемика, словообразование, орфография

Тема 4.1. Способы словообразования.

Тема 4.2. Употребление приставок в разных стилях речи.

Раздел 5 Морфология и орфография

Тема 5.1. Грамматические признаки слова

Тема 5.2. Имя существительное

Тема5.3. Имя прилагательное

Тема5.4.Имя числительное

Тема5.5. Местоимение

Тема 5.6. Глагол

Тема5.7. Причастие как особая форма глагола. Деепричастие как особая форма глагола

Тема5.8. Наречие.

Раздел 6 Служебные части речи

Тема 6.1. Предлог как часть речи.

Тема 6.2. Союз как часть речи.

Тема 6.3. Частица как часть речи.

Тема 6.4. Междометия и звукоподражательные слова.

Раздел 7 Синтаксис и пунктуация

Тема 7.1.Основные единицы синтаксиса.

Тема 7.2.Словосочетание.

Тема 7.3.Простое предложение.

Тема 7.4.Второстепенные члены предложения

Тема 7.5.Односоставное и неполное предложения.

Тема 7.6. Осложненное простое предложение

Тема 7.7. Вводные слова и предложения.

Тема 7.8. Сложное предложение

Результаты освоения учебной дисциплины (Литература)

Наименование знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У1.Воспроизводить содержание литературного произведения;	Воспроизведение содержания литературного произведения;	Тема 1.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.8 Тема 2.9 Тема 2.10 Тема 5.11 Тема 6.1-6.3 Тема 7.1-7.2 Тема 9.1-9.3 Тема 10.1 Тема 10.5 Тема 10.6 Тема 10. 7 Тема 10.8 Тема 11.1-11.5
У2.Анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	Анализирование и распознавание художественного произведения, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	Введение Тема 1.3 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 2.9.1 Тема 2.10 Тема 2.11 Тема 2.12 Тема 2.13 Тема 2.14 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 5.1-5.11 Тема 6.1-6.3 Тема 7.1-7.2 Тема 7.3-7.7 Тема 8.1 -8.2 Тема 9.1-9.3 Тема 10.1

		Тема 10.2 -10.4 Тема 10.5 Тема 10.6 Тема 10. 7 Тема 10.8 Тема 11.1-11.5
У.3 Соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;	Умение соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.9.2 Тема 2.11 Тема 2.12 Тема 2.13 Тема 2.14 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 5.1-5.10 Тема 7.3-7.7 Тема 8.1 -8.2 Тема 10.2 -10.4
У 4.Определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения;	Определение рода и жанра произведения; сопоставление литературных произведений;	Тема 1.3 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.8 Тема 2.9.3 Тема 2.10 Тема 2.11 Тема 2.12 Тема 2.13 Тема 2.14 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 5.10 Тема 5.11 Тема 6.1-6.3 Тема 7.1-7.2 Тема 7.3-7.7 Тема 8.1 -8.2 Тема 9.1-9.3 Тема 10.1 Тема 10.2 -10.4

		Тема 10.5 Тема 10.6 Тема 10. 7 Тема 10.8 Тема 11.1-11.5
У.5 Сопоставлять литературные произведения	Умение сопоставлять литературные произведения	Тема 4.1 Тема 5.1-5.9
У.6 Выявлять авторскую позицию;	Распознавание авторской позиции	Тема 2.3 Тема 2.12 Тема 2.13
У.7 Выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	Умение выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.8 Тема 2.10 Тема 2.12 Тема 2.13 Тема 5.1-5.9 Тема 5.11 Тема 6.1-6.3 Тема 7.1-7.2 Тема 9.1-9.3 Тема 10.1 Тема 10.5 Тема 10.6 Тема 10.8 Тема 11.1-11.5
У.8 Аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;	Формулировать свое отношение к прочитанному произведению;	Тема 2.11 Тема 2.12 Тема 2.13 Тема 2.14 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 5.10 Тема 7.3-7.7 Тема 8.1 -8.2 Тема 10.2 -10.4 Тема 10. 7
У.9 Писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;	Умение писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;	Тема 10.2 -10.4
З1.Образную природу словесного искусства;	Формулирование и воспроизведение образной природы словесного искусства	Тема 2.4 Тема 2.9.1 Тема 2.9.2 Тема 4.1 Тема 5.1-5.9

З2.Содержание изученных литературных произведений;	Описание и изложение содержания изученных литературных произведений	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.8 Тема 2.9 Тема 2.9.3 Тема 2.10 Тема 2.11 Тема 2.12 Тема 2.13 Тема 2.14 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 5.1-5.11 Тема 6.1-6.3 Тема 7.1-7.7 Тема 8.1 -8.2 Тема 9.1-9.3 Тема 10.1 Тема 10.2 -10.4 Тема 10.5 Тема 10.6 Тема 10. 7 Тема 10.8 Тема 11.1-11.5
З3.Основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;	Представление и анализирование основных фактов жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.8 Тема 2.10 Тема 2.11 Тема 2.12 Тема 2.13 Тема 2.14 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.2

		Тема 4.3 Тема 5.1-5.11 Тема 6.1-6.3 Тема 7.1-7.7 Тема 8.1 -8.2 Тема 9.1-9.3 Тема 10.1 Тема 10.2 -10.4 Тема 10.5 Тема 10.6 Тема 10. 7 Тема 10.8 Тема 11.1-11.5
З4.Основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;	Знание и систематизирование основных закономерностей историко-литературного процесса и черт литературных направлений;	Введение Тема 1.3 Тема 2.7 Тема 4.1 Тема 5.1-5.9
З5.Основные теоретико-литературные понятия;	Воспроизведение, формулирование основных теоретико-литературных понятий;	Тема 4.1 Тема 5.1-5.9

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Русская литература первой половины XIX века

Тема 1.1. А.С. Пушкин.

Тема 1.2. М.Ю. Лермонтов.

Тема 1.3 Н.В. Гоголь.

Раздел 2 Русская литература второй половины XIX века

Тема 2.1 А.Н. Островский.

Тема 2.2 И.А. Гончаров.

Тема 2.3 И.С. Тургенев

Тема 2.4 Н.Г. Чернышевский

Тема 2.5 Ф.И. Тютчев.

Тема 2.6 А.А. Фет.

Тема 2.7 А.К. Толстой

Тема 2.8 Н.А. Некрасов.

Тема 2.9 А.Н. Майков

Тема 2.9.1 А.А. Григорьев

Тема 2.9.2 Я.П. Полонский

Тема 2.9.3 К. Хетагуров

Тема 2.10 Н.С. Лесков

Тема 2.11 М.Е. Салтыков-Щедрин.

Тема 2.12 Ф.М. Достоевский.

Тема 2.13 Л.Н. Толстой.

Тема 2.14 А.П. Чехов.

Раздел 3 Зарубежная литература (обзор)

Тема 3.1. О. Бальзак.

Тема 3.2. В. Шекспир.

Тема 3.3 Г. Флобер

Раздел 4 Русская литература начала XX века

Тема 4.1. Введение

Тема 4.2 И.А. Бунин.
Тема 4.3 А.И. Куприн.
Раздел 5 Поэзия начала XX века
Тема 5.1 Символизм.
Тема 5.2 В.Я. Брюсов
Тема 5.3 К.Д. Бальмонт
Тема 5.4 А. Белый
Тема 5.5 Акмеизм.
Тема 5.6 Н.С. Гумилев
Тема 5.7 Футуризм
Тема 5.8 И. Северянин
Тема 5.9 В.В. Хлебников
Тема 5.10 М. Горький.
Тема 5.11 А.А. Блок.
Раздел 6 Литература 20-х годов (обзор)
Тема 6.1. В.В. Маяковский.
Тема 6.2. С.А. Есенин.
Тема 6.3 А. Фадеев
Раздел 7 Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)
Тема 7.1. М.И. Цветаева.
Тема 7.2 О.Э. Мандельштам
Тема 7.3. А.П. Платонов.
Тема 7.4 И.Э. Бабель
Тема 7.5 М.А. Булгаков.
Тема 7.6 А.Н. Толстой
Тема 7.7 М.А. Шолохов.
Раздел 8 Литература русского Зарубежья
Тема 8.1. В.В. Набоков.
Тема 8.2. Н.А. Заболоцкий.
Раздел 9 Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет
Тема 9.1. А. А. Ахматова.
Тема 9.2 Б.Л. Пастернак
Тема 9.3 А.Т. Твардовский.
Раздел 10 Литература 50–80-х годов (обзор)
Тема 10.1. Поэзия 60-х годов.
Тема 10.2. А.И. Солженицын.
Тема 10.3. В.Т. Шаламов.
Тема 10.4. В.М. Шукшин.
Тема 10.5 Н.М. Рубцов
Тема 10.6 Р. Гамзатов
Тема 10. 7 А.В. Вампилов.
Тема 10.8 Русская литература последних лет (обзор)
Раздел 11 Зарубежная литература
Тема 11.1. И.-В.Гете.
Тема 11.2. Э. Хемингуэй.
Тема 11.3 Э.- М. Ремарк
Тема 11.4 Г. Маркес
Тема 11.5 П. Коэльо

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Яшина Л.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.02 Иностранный язык
Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины
Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Результаты освоения учебной дисциплины:

Наименование знаний и умений	Наименование результата обучения	Номер темы
У1. Вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства	Умение вести диалог официальный и неофициальный диалоги	Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.5, Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 2.6, Тема 3.4, Тема 4.3, Тема 4.5, Тема 6.1, Тема 6.3, Тема 6.4
У2. Рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения	Умение рассуждать по данной теме, излагать факты, делать сообщения	Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 2.5, Тема 2.6, Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.5, Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.5, Тема 4.6, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 5.4, Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5
У3. Создавать словесный	Умение излагать	Тема 3.1, Тема 3.3,

социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации	страноведческую и культуроведческую информацию	Тема 3.4, Тема 3.5, Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3, Тема 6.4
У4. Понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения	Умение понимать высказывания в различных ситуациях общения	Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.4, Тема 1.5 Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.5, Тема 2.6, Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.5, Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.5, Тема 4.6, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 5.4, Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5
У5. Понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию	Умение понимать основное содержание текстов на слух и извлекать нужную информацию	Тема 1.1, Тема 1.5, Тема 2.5, Тема 3.1, Тема 3.4, Тема3.5, Тема 4.2, Тема 4.5, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 6.1. Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5
У6.Оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней	Умение выразить своё мнение и отношение к какой-либо информации	Тема 1.4, Тема 2.3, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4
У7. Читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи	Умение читать тексты разных стилей	Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.4, Тема1.5, Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.5, Тема 2.6, Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.5, Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.5, Тема 4.6, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 5.4, Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4
У8. Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера	Умение выразить своё мнение в письменной форме	Тема 1.2, Тема 1.4, Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 2.5, Тема 2.6, Тема 3.4, Тема 4.2,

		Тема 5.4, Тема 6.1, Тема 6.4, Тема 6.5
У9. Заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка	Умение сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка	Тема 1.2, Тема 1.4, Тема 2.3, Тема 3.2, Тема 3.3, Тема 4.1, Тема 4.3, Тема 4.5, Тема 5.3, Тема 6.4
У10. Использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни	Умение использовать приобретенные знания и умения в различных ситуациях	Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6, Тема 3.1, Тема 3.2, Тема 3.3, Тема 3.5, Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.4, Тема 4.5, Тема 4.6, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 5.4, Тема 6.1, Тема 6.3, Тема 6.4
З1. Значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения	Знание новых слов по теме	Тема 1.1, Тема 1.2,Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6, Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.5, Тема 4.1, Тема 4.3, Тема 4.4, Тема 4.5, Тема 4.6, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 5.4, Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4
З2. Языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем	Знание новой лексики, устойчивых выражений	Тема 2.3, Тема 4.5, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 5.4
З3. Новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию	Знание грамматических явлений по теме	Тема 1.1, Тема 1.3, Тема 1.5, Тема 2.2, Тема 2.4, Тема 3.2, Тема 4.2, Тема 4.3, Тема 4.4, Тема 5.3, Тема 6.2

34. Лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения	Знание лингвострановедческой, страноведческой и социокультурной информации	Тема 4.1, Тема 4.5, Тема 6.1, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5
35. Тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО	Знание повседневных и профессиональных тем	Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 2.5, Тема 2.6, Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.5, Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.5, Тема 4.6, Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 5.4, Тема 6.1, Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1.Описание людей и межличностные отношения

Тема 1.1Введение. Вводный Курс.

Тема 1.2 Моя биография. Моя семья. Правила чтения.

Тема 1.3 Описание людей. Внешность, характер людей. Порядок слов в предложении.

Тема 1.4 Межличностные отношения. Артикль.

Тема 1.5 Повторительно-обобщающий урок.

Раздел 2. Человек, здоровье, спорт.

Тема 2.1 Мой рабочий день. Имя существительное. Мн. число существительных.

Тема 2.2 Здоровый образ жизни и досуг.

Тема 2.3 Спорт в нашей жизни. Местоимение.

Тема 2.4 Обобщающий урок.

Раздел 3. Город, деревня, инфраструктура.

Тема 3.1 Мой родной край.

Тема 3.2 Условия жизни в деревне. Имя прилагательное.

Тема 3.3 Обобщающий урок.

Раздел 4. Охрана окружающей среды. Природа и человек.

Тема 4.1 Охрана природных богатств.

Тема 4.2 Защита окружающей среды. Предлоги.

Тема 4.3 Загрязнение окружающей среды. Точки зрения по проблеме.

Тема 4.4 Обобщающий урок. Глобальные экологические проблемы.

Раздел 5. Цифры, числа, математические действия.

Тема 5.1 Порядковые и количественные числительные.

Тема 5.2 Дробные числительные.

Тема 5.3 Отрезки времени. Даты.

Тема 5.4 Математические действия.

Раздел 6. Основные физические явления.

Тема 6.1 Наша планета Земля.

Тема 6.2 Глаголы to be, to have

Тема 6.3 Солнечная система.
Тема 6.4 Изменение климатических условий
Тема 6.5 Обобщающий урок

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Волкова Т.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.03 История
Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины
Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У. 1 Работать с источниками: читать историческую карту с опорой на легенду, использовать данные исторической карты для характеристики исторического процесса	Изложение учебного материла с опорой на историческую карту и перечисление основных характеристик исторического процесса	Тема 2.2; Тема 3.1-3.2; Тема 4.2-4.4; Тема 4.7-4.9; Тема 5.2. Тема 6.1; Тема 6.3; Тема 9.2; Тема 9.4-9.5; Тема 10.2-10.3; Тема 12.1-12.2.
У. 2 Проводить поиск необходимой информации в одном или нескольких источниках, сравнивать данные разных источников, выявлять их сходства и различия.	Нахождение и систематизация информации по нескольким источникам, вычленение главного из прочитанного, выявление сходных и различных признаков и явлений.	Тема 2.1-2.2; Тема 3.1-3.2; Тема 4.3; Тема 4.8; Тема 5.5; Тема 6.2; Тема 7.3; Тема 8.1; Тема 9.2-9.4; Тема 9.6;

		Тема 10.1; Тема 10.3; Тема 11.2; Тема 11.5; Тема 12.1-12.2; Тема 14.4; Тема 15.1-15.2.
У. 3 Рассказывать об исторических событиях, их участниках на основе текста учебника, дополнительной литературы составлять описание исторических объектов, составлять биографическую справку, характеристику деятельности исторической личности	Воспроизведение исторических событий и их участников, описание исторических объектов, составление характеристики деятельности исторической личности .	Тема 2.1-2.2; Тема 3.1-3.2; Тема 3.4; Тема 4.1-4.2; Тема 4.7-4.8; Тема 6.1-6.2; Тема 6.4; Тема 7.2; Тема 9.2; Тема 9.4; Тема 10.5; Тема 12.1-12.2; Тема 13.1; Тема 14.2-14.3; Тема 15.1.
У. 4 Соотносить единичные исторические факты и общие явления, называть характерные, существенные черты событий и явлений, давать собственную оценку событиям, основываясь на факты	Дифференциация исторических фактов, выявление существенных черт событий и формулировка собственного мнения и позиции с опорой на факты.	Тема 2.1-2.2; Тема 3.1-3.2; Тема 4.3; Тема 4.8; Тема 5.5; Тема 6.2; Тема 7.3; Тема 8.1; Тема 9.2; Тема 9.4; Тема 10.1; Тема 10.3; Тема 11.2; Тема 11.5; Тема 12.1-12.2; Тема 14.1; Тема 14.4; Тема 15.1-15.2.
З. 1 Основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;	Воспроизведение основных фактов, процессов и явлений отечественной и всемирной истории	Введение Тема 1.1; Тема 2.1-2.2; Тема 3.1 Тема 4.1; Тема 5.1; Тема5.3; Тема 5.4-5.5; Тема 6.4; Тема 7.1; Тема 8.1; Тема 10.1;

		Тема 11.1-11.4; Тема 12.1; Тема 13.1-13.2; Тема 15.2.
З. 2 Периодизацию всемирной и отечественной истории;	Владение периодизацией всемирной и отечественной истории	Введение Тема 1.1; Тема 2.2; Тема 3.3; Тема 4.1; Тема 4.4-4.5; Тема 4.6-4.9; Тема 5.5; Тема 6.1-6.2; Тема 9.1-9.2; Тема 10.1; Тема 10.5; Тема 11.3; Тема 12.1-12.2; Тема 13.1; Тема 14.3-14.4; Тема 15.2.
З. 3 Современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;	Формулирование современных версий и трактовок важнейших проблем истории.	Тема 4.1; Тема 4.4; Тема 4.8; Тема 6.1-6.2; Тема 9.2; Тема 9.4; Тема 10.2; Тема 10.5; Тема 12.1-12.2; Тема 13.1; Тема 14.3-14.4; Тема 15.1-15.2.
З. 4 Особенности исторического пути развития России, её роль в мировом сообществе;	Изложение исторического пути развития России и её влияние на мировое сообщество.	Тема 4.1- 4.4; Тема 4.7-4.8; Тема 4.10; Тема 6.1; Тема 9.2; Тема 9.4; Тема 10.2-10.3; Тема 10.4-10.5; Тема 12.2; Тема 13.1; Тема 14.4; Тема 15.1.
З. 5 Основные исторические термины и даты.	Воспроизведение основных исторических дат и событий	Введение Тема 1.1; Тема 2.2; Тема 3.3;

		Тема 4.1; Тема 4.4; Тема 4.6- 4.9; Тема 5.5; Тема 6.1-6.2; Тема 9.1-9.2; Тема 9.4; Тема 10.1; Тема 10.3; Тема 10.5; Тема 11.3; Тема 12.1-12.2; Тема 13.1; Тема 14.3-14.4; Тема 15.1-15.2.

Содержание учебной дисциплины

Введение.
Раздел 1 Древнейшая стадия истории человечества
Тема 1.1. Древнейшая стадия истории человечества.
Раздел 2 Цивилизации Древнего мира
Тема 2.1. Ранние цивилизации, их отличительные черты.
Тема 2.2. Цивилизации Древнего мира.
Раздел 3 Цивилизации Запада и Востока в средние века
Тема 3.1. Китайско-конфуцианская цивилизация. Буддизм в средние века.
Тема 3.2.Арабо-мусульманская цивилизация.
Тема 3.3. Становление западноевропейской средневековой цивилизации.
Тема 3.4. Расцвет западноевропейской средневековой цивилизации.
Раздел 4 История России с древнейших времен до конца XVII в
Тема 4.1. Происхождение восточных славян. Образование Древнерусского государства.
Тема 4.2. Русь и ее соседи в XI- начале XII в.
Тема 4.3.Древняя Русь в эпоху политической раздробленности.
Тема 4.4. Борьба Руси с иноземными завоевателями.
Тема 4.5. Русь на пути к возрождению.
Тема 4.6.От Руси к России.
Тема 4.7. Россия в царствование Ивана Грозного.
Тема 4.8. Смута в России начала XVIIв.
Тема 4.9. Россия в середине и второй половине XVIIIв.
Тема 4.10. Русская культура в XIII- XVII в.
Раздел 5 Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII в.
Тема 5.1. Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу.
Тема 5.2. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии.
Тема 5.3. Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации.
Тема 5.4. Научная революция и изменение в образе жизни в новое время.
Тема 5.5. Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества.
Раздел 6 Россия в XVIII веке
Тема 6.1. Россия в период реформ Петра 1.
Тема 6.2. Внутренняя и внешняя политика приемников Петра 1 (1725-1762г)

Тема 6.3. Россия во второй половине XVIII в.
Тема 6.4. Культура России в середине и во второй половине XVIII в.
Раздел 7 Становление индустриальной цивилизации
Тема 7.1. Различные европейские модели перехода от традиционного к индустриальному обществу.
Тема 7.2. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества.
Тема 7.3. Особенности духовной жизни нового времени.
Раздел 8 Процесс модернизации в традиционных обществах Востока
Тема 8.1. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.
Раздел 9 Россия в XIX веке
Тема 9.1. Россия в первой половине XIX столетия.
Тема 9.2. Внешняя политика Александра I и Николая I.
Тема 9.3. Интеллектуальная и художественная жизнь России первой половины XIX в.
Тема 9.4. Россия в эпоху великих реформ Александра II.
Тема 9.5. Россия в системе международных отношений второй половине XIX в.
Тема 9.6. Интеллектуальная и художественная жизнь пореформенной России.
Раздел 10 От новой истории к новейшей
Тема 10.1. Международные отношения в начале XX в.
Тема 10.2. Россия в начале XX века.
Тема 10.3. Первая мировая война.
Тема 10.4. Февральская революция в России. Приход к власти большевиков.
Тема 10.5.Гражданская война.
Раздел 11 Между мировыми войнами
Тема 11.1. Страны Запада в 20 и 30 –е годы.
Тема 11.2. Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине XX века.
Тема 11.3 Международные отношения в 20-30- е годы XX века.
Тема 11.4. Экономический и политический кризисы в 20-е годы.
Тема 11.5. Развитие экономики СССР в конце 20-30 годов.
Раздел 12 Вторая мировая война
Тема 12.1. Вторая мировая война: причины, ход, итоги.
Тема 12.2. Великая Отечественная война.
Раздел 13 Мир во второй половине XX века
Тема 13.1. Холодная война.
Тема 13.2. Страны Западной Европы и США во второй половине XX века.
Раздел 14 СССР в 1945 -1990г.
Тема 14.1. СССР в послевоенный период: углубление традиционных начал в советском обществе.
Тема 14.2. СССР в период частичной либерализации режима.
Тема 14.3. СССР в конце 1960- х начале 1980-х годов.
Тема 14.4. СССР в период перестройки.
Раздел 15 Россия и мир на рубеже XX-XXI веков
Тема 15.1 Российская Федерация на современном этапе
Тема 15.2 Мир в XXI веке

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Филиппова С.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.04 Обществознание (вкл. экономику и право)

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:

1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У. 1 Характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития	Изложение характеристик основных социальных объекто , их признаков и закономерностей развития	Введение Тема 1.1; Тема 2.1.-2.3; Тема 3.2 Тема 4.1-4.3; Тема 5.1 -5.2
У. 2 Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	Систематизация информации о социальных объектах, выявление между ними сходных и различных признаков, владение обществоведческой терминологией.	Введение Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1 Тема 4.1.; Тема 4.3; Тема 5.1.
У. 3 Объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и куль уры, взаимосвязи подсистем и элементов общества)	Воспроизведение причинно-следственных связей между социальными объектами, приведение примеров этих взаимодействий.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3. Тема 6.1-6.3

У. 4 Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук	Приведение примеров из жизни изученных теоретических положений и понятий.	Тема 1.2.; Тема 2.2; Тема 3.1-3.3. Тема 4.1-4.3
У. 5 Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд) и извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам	Нахождение необходимой информации, истолкование схем, таблиц и текстов по заданным темам.	Тема 1.1-1.2.; Тема 2.1; Тема 3.2-3.4; Тема 4.1-4.3; Тема 5.1; Тема 5.2.
У. 6 Систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию и различать в ней факты и мнения, аргументы и в воды	Умение чётко формулировать услышанную социальную информацию, её особенности, владение различными точками зрения на социальные процессы и явления.	Тема 2.1-2.3; Тема 3.2; Тема 4.1; Тема 4.3; Тема 5.1; Тема 5.2.
У. 7 Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности	Оценивание деятельности и поведений субъектов с позиции социальных норм и экономической рациональности.	Тема 2.2; Тема 4.2; Тема 5.2.
У. 8 Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам	Изложение собственного мнения по изучаемым проблемам и понятиям.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 3.3-3.4; Тема 4.3; Тема 5.2. Тема 6.2.
У. 9 Подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике	Составление публичных выступления, проведение исследований по социальным проблемам.	Тема 1.2; Тема 2.1; Тема 4.1-4.3; Тема 5.2.
У. 10 Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.	Использование полученных знаний в процессе решения социальных проблем.	Тема 2.2-2.3; Тема 3.1; Тема 4.3.; Тема 6.2-6.5

З. 1 Биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;	Описание биосоциальной сущности человека, этапов и факторов становления личности, указание роли человека в системе общественных отношений.	Тема 1.1; Тема 3.2-3.4
З. 2 Тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов	Изложение путей развития общества, объяснение функций социальных институтов.	Тема 1.2.; Тема 2.1-2.3. Тема 5.1-5.2; Тема 6.1.
З. 3 Необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм	Формулирование положений социальных норм, процессов регулирования общественных отношений.	Тема 2.1; Тема 3.1-3.3; Тема 4.2; Тема 5.1; Тема 6.1-6.4
З. 4 Особенности социально-гуманитарного познания.	Владение особенностями социального познания.	Введение; Тема 1.1; Тема 4.1-4.3

Содержание учебной дисциплины

Введение.

Раздел 1 Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе

Тема 1.1. Природа человека, врождённые и приобретённые качества.

Тема 1.2. Общество как сложная система.

Раздел 2 Основы знаний о духовной культуре человека и общества

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.

Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элемент духовной культуры.

Раздел 3 Экономика

Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Экономика семьи.

Тема 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике**.**

Тема 3.3. ВВП, его структура и динамика. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция.

Тема 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.

Раздел 4 Социальные отношения

Тема 4.1. Социальная роль и стратификация.

Тема 4.2. Социальные нормы и конфликты.

Тема 4.3. Важнейшие социальные общности и группы.

Раздел 5 Политика как общественное явление

Тема 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе.

Тема 5.2. Участники политического процесса.

Раздел 6 Право

Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений.

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.

Тема 6.3. Отрасли российского права.

Тема 6.4. Международное право.

Тема 6.5.Итоговое обобщение.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Автор: Умарова С.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.05 Химия
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У.1 Определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ разным классам неорганических и органических соединений	Определение валентности и степени окисления химических элементов, типа химической связи в соединениях, заряда иона, характера среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислителя и восстановителя, принадлежности веществ разным классам неорганических и органических соединений	Тема 1.1 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7
У.2 Характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений	Характеристика элементов малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений	Тема 1.2 Тема 1.5 Тема 1.7
У.3 Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической	Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения, природы химической связи (ионной,	Тема 1.3 Тема 1.6 Тема 1.7

связи (ионной, ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов	ковалентной, металлической и водородной), зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов	
У4. Выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений	Выполнение химического эксперимента по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений	Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.7 Тема 2.3
У.5 Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах	Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использование компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах	Темы 1.1-2.4
У.6 Решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям	Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям	Тема 1.1 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 2.2 Тема 2.4
У.7 Связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью	Увязывание изученного материала со своей профессиональной деятельностью	Темы 1.1-2.4
У.8 Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре	Названия изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре	Темы 1.5-2.4
З.1 Важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит,	Названия важнейших химических понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической	Темы 1.1-2.4

электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология	реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология	
З.2 Основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева	Изучение основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева	Тема 1.1 Тема 1.2
З 3 Основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений	Изучение основных теорий химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений	Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5-1.7
З.4 Важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), белки, пластмассы.	Знания важнейших веществ и материалов: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), белки, пластмассы;	Темы 1.1-2.4

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1 Основные понятия и законы

Тема 1.2 Периодический закон и ПСХЭ Д. И. Менделеева

Тема 1.3 Строение вещества

Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 1.6 Химические реакции

Тема 1.7 Металлы и неметаллы
Раздел 2. Органическая химия
Тема 2.1 Теория А.М. Бутлерова
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники
Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения
Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Никифорова Л.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.06 Биология
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У.1 Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека.	Определение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы	Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1

	эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов.	
У.2 Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию.	Решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описание особенностей видов по морфологическому критерию.	Тема 3.1 Тема 6.1
У.3 Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.	Выявление приспособлений организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.	Тема 4.1 Тема 6.1
У.4 Сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;	Сопоставление биологических объектов: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа.	Тема 1.2 Тема 2.1 Тема 1.3
У.5 Анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;	Оценивание различных гипотез о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;	Тема 5.1
У.6 Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;	изучение изменений в экосистемах на биологических моделях;	Тема 6.1

У.7 Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;	Нахождение информации о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;	Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 3.2 Тема 7.1
З.1 основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;	основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;	Тема 1.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 6.1
З.2 строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;	строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4
З.3 сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;	сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;	Тема 2.1 Тема 3.2 Тема 4.1 Тема 6.1
З.4 вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;	вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;	Тема 2.2 Тема 4.1 Тема 6.1
З.5 биологическую терминологию и символику	биологическую терминологию и символику	Тема 2.1 Тема 3.1

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Учение о клетке

Тема 1.1. Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов.

Тема 1.2. Химическая организация клетки.

Тема 1.3. Строение и функции клетки.

Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1. Размножение – важнейшее свойство живых организмов.

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма.
Раздел 3. Основы генетики и селекции
Тема 3.1. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов
Тема 3.2.Основы селекции и биотехнологии
Раздел 4. Эволюционное учение
Тема 4.1. Основы учения об эволюции
Раздел 5. История развития жизни на земле
Тема 5.1. История развития жизни на земле
Раздел 6. Основы экологии
Тема 6.1. Основы экологии
Раздел 7. Бионика
Тема 7.1. Бионика

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Мишин В.М.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.07 География
Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины
Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
2) владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
4) владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
5) владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
6) владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
7) владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
8) сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы

У. 1 Определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геологических объектов, процессов и явлений	Уметь устанавливать связь между уровнем экономического развития страны с социально-экономическими и экологическими процессами в ней.	Тема 1.1 Тема 1.5 Тема3.1
У. 2 Оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий.	Уметь объяснять расселение и миграцию населения .	Тема 1.3 Тема 2.2
У.3 Применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов.	Уметь делать выводы по социально-экономическим показателям об уровне жизни населения .	Тема 1.1
У. 4 Составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия.	Уметь составлять комплексную характеристику регионов и стран мира , таблицы ,картосхемы отражающие их географическую специфику и взаимодействия .	Тема 2.1
У. 5 Сопоставлять географические карты различной тематики.	Уметь оценивать и объяснять ресурсообеспеченность стран и регионов , их демографическую ситуацию и экономическое положение ; самостоятельно оценивать уровень безопасности окружающей среды и способы адаптации к изменению ее условий.	Тема 1.4
З. 1 Основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований.	Знать понятия экономическая и социальная география мира , географическая карта, геоинформационные системы ; политическую карту мира и ее изменения ; типологию стран и их государственное устройство.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 3.1

З. 2 Особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации.	Знать понятия о мировом хозяйстве , международной специализации производства и интеграции ; внешние экономические связи и ее формы ; различия стран современного мира ; географическую специфику регионов.	Тема 1.5 Тема 2.1
З. 3 Географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализация в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества.	Знать глобальные проблемы сырьевую , демографическую , продовольственную , экологическую; проблемы преодоления отсталости развивающихся стран ; роль географии в решении глобальных проблем человечества.	Тема 3.1
З.4 Особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда	Знать особенности геополитического и геоэкономического положения	Тема 2.2

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Общая экономико-географическая характеристика мира.
Тема 1.1 Источники географической информации
Тема 1.2 Политическая карта мира
Тема 1.3 География населения мира
Тема 1.4 География мировых природных ресурсов
Тема 1.5 География мирового хозяйства
Раздел 2 Региональная характеристика мира
Тема 2.1 Регионы и страны мира
Тема 2.2 Россия в современном мире
Раздел 3 Географические аспекты глобальных проблем человечества .
Тема 3.1 Географические аспекты современных глобальных проблем человечества.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Басова Л.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.08 Экология
Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины
Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек-общество-природа";
2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения	Номер темы
У.1 Определять место человека как биологического организма в живой природе, оценивать последствия неразумного вмешательства человека в существующее в природе равновесие.	Оценивать последствия неразумного вмешательства человека в существующее в природе равновесие	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.2
У.2 Определять оптимальное и ограничивающее действие факторов среды	Нахождение соответствия между организмами и средой их обитания	Тема 1.2 Тема 1.6
У.3 Приводить примеры приспособления организмов к различным условиям обитания	Приведение примеров адаптивные биологических ритмов организмов	Тема 1.5
У.4 Различать жизненные многообразные формы растений и животных	Нахождение различия жизненных многообразных форм растений и животных	Тема 1.4
З.1 Изменения взаимоотношений человека и	Владеть изменениями взаимоотношений человека и природы	Тема 2.3

природы с развитием хозяйственной деятельности	природы с развитием хозяйственной деятельности	
3.2 Современные экологические проблемы - методы экологических исследований	Определять современные экологические проблемы	Тема 1.2 Тема 1.6
3.3 Термины «факторы среды»	Владение термином «факторы среды»	Тема 1.2
3.4 Условия существования организмов	Объяснение взаимоотношения организмов в экосистемах и экологическое равновесие	Тема 2.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.1
3.5 Законы оптимального и ограничивающего действия факторов среды, неоднозначность факторов и их взаимное действие на организмы	Владение законами оптимального и ограничивающего действия факторов среды, общие проблемы адаптации человека	Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.5
3.6 Основные положения теории Ч. Дарвина	Усвоение основного положения теории Ч. Дарвина и соответствия между организмами и средой их обитания	Тема 1.2

Содержание дисциплины

Раздел 1 Основы экологии.
Тема 1.1 Предмет, задачи и проблемы экологии как науки.
Тема 1.2 Факторы среды.
Тема 1.3 Популяции.
Тема 1.4 Экосистемы. Биогеоциноз.
Тема 1.5 Образ жизни и окружающая среда. Экологические аспекты здоровья человека .
Тема 1.6 Биосфера.
Раздел 2 Рациональное природопользование.
Тема 2.1 Природопользование.
Тема 2.2 Охрана окружающей среды.
Тема 2.3 Правовые и социальные аспекты экологии.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Полторацкий А.С.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.09 Физическая культура
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У.1 Использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга.	Использование разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов	Тема 1.1- 1.15, Тема 2.1-2.9, Тема 3.1- 3.30, Тема 4.1-4.4.
У.2 Владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.	Использование разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов	Тема 1.1- 1.15, Тема 2.1-2.9, Тема 3.1- 3.30, Тема 4.1-4.4.

У.3 Владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов.	Использование разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов	Тема 1.1- 1.15, Тема 2.1-2.9, Тема 3.1- 3.30, Тема 4.1-4.4.
З.1 Современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.	Знание современных технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	Тема 1.1- 1.15, Тема 2.1-2.9, Тема 3.1- 3.30, Тема 4.1-4.4.
З.2 Основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;	Знание основных способов самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств	Тема 1.1- 1.15, Тема 2.1-2.9, Тема 3.1- 3.30, Тема 4.1-4.4.

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1.Легкая атлетика
Тема 1.1 Спортивная ходьба.
Тема 1.2 Специальные беговые упражнения.
Тема 1.3 Челночный бег.
Тема 1.4 Бег на короткие дистанции.
Тема 1.5 Передача эстафетной палочки.
Тема 1.6 Бег на средние дистанции.
Тема 1.7 Бег с препятствиями.
Тема 1.8 Прыжок в высоту способ «Ножницы»
Тема 1.9 Прыжки в длину.
Тема 1.10 Метание гранаты.
Тема 1.11 Кроссовый бег.
Тема 1.12 Толкание ядра.
Тема 1.13 Тройной прыжок, техника выполнения.

Тема 1.14 Бег на длинные дистанции.
Тема 1.15 Прыжок в высоту способ «Фосбери-флоп»
Раздел 2 .Гимнастика
Тема 2.1 Гимнастика. Строевые упражнения.
Тема 2.2 Акробатика. Кувырки вперед, кувырок назад, длинный кувырок.
Тема 2.3 Стойка на лопатках, стойка на голове, мост из положения на спине, полушпагат.
Тема 2.4 Силовые упражнения на снарядах.
Тема 2.5 Упражнение для укрепления пресса.
Тема 2.6 Опорные прыжки через козла.
Тема 2.7 Опорные прыжки через коня.
Тема 2.8 Лазание по канату.
Тема 2.9 Прикладная гимнастика
Раздел 3.Спортивные игры
Тема 3.1 Волейбол.
Тема 3.2 Прием и передача мяча сверху и снизу.
Тема 3.3 Подача мяча
Тема 3.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом.
Тема 3.5 Двухсторонняя игра.
Тема 3.6 Совершенствование техники подачи мяча
Тема 3.7 Техника нападающего удара
Тема 3.8 Блокирование мяча.
Тема 3.9 Групповые действия игроков по блокированию мяча
Тема 3.10 Тактика нападающего удара
Тема 3.11 Индивидуальные действия пасующего игрока.
Тема 3.12 Подробности о правилах игры.
Тема 3.13 Баскетбол. Стойка и перемещение игрока с мячом
Тема 3.14 Прием и передача мяча на месте и движении.
Тема 3.15 Индивидуальные действия игрока с мячом
Тема 3.16 Взаимодействие игроков на поле.
Тема 3.17 Броски меча с места в движении, штрафные.
Тема 3.18 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом.
Тема 3.19 Двухсторонняя игра.
Тема 3.20 Правила игры в баскетбол.
Тема 3.21 Тактические действия на площадке.
Тема 3.22 Уличный баскетбол
Тема 3.23 Футбол. Стойка футболиста и передвижение на поле
Тема 3.24 Остановка и обработка мяча.
Тема 3.25 Правила игры в футбол.
Тема 3.26 Подвижные игры для футбола.
Тема 3.27 Удары по недвижимому и летящему мячу, выбрасывание мяча.
Тема 3.28 Жонглирование мячом, разминка в футболе.
Тема 3.29 Совершенствование техники владения футбольным мячом.
Тема 3.30 Подвижные игры для футбола, двухсторонняя игра.
Раздел 4. Виды спорта по выбору
Тема 4.1 Ритмическая гимнастика
Тема 4.2 8 шагов
Тема 4.3 7 шагов
Тема 4.4 Контроль комплекса ритмической гимнастики

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Худякова Н.С.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: БД.10 Основы безопасности жизнедеятельности
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
5) знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);
7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У.1 Владение способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного	Владение способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; пользование средствами	Тема 2.1 ; Тема 2.4; Тема 2.6; Тема 2.7;

характера	индивидуальной и коллективной защиты; оценивание уровня своей подготовленности и осуществление осознанного самоопределение по отношению к военной службе	
У.2 Пользование средствами индивидуальной и коллективной защиты	Применение полученных знаний в области безопасности на практике, проектирование модели личного безопасного поведение в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях	Тема 2.4; Тема 2.6;
У.3 Оценка уровня своей подготовленности и осуществление осознанного самоопределения по отношению к военной службе	Правильное оценивание уровня подготовленности по самоопределению к военной службе	Тема 3.4; Тема 3.5; Тема 3.7; Тема 3.9; Тема 3.10;
У.4 Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни: ведение здорового образа жизни; оказание первой медицинской помощи; развитие в себе духовных и физических качеств, необходимых для освоенной службы; вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.	Применение приобретенных знаний в практической деятельности и повседневной жизни Ведение здорового образа жизни Правильное оказание первой медицинской помощи Развитие духовных и физических качества, необходимых для освоенной службы Совершение правильного вызова в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.	Введение Тема 1.1; Тема 1.2. Тема 1.3 ; Тема 1.5 Тема 2.5; Тема 2.8; Тема 3.5; Тема 3.8-3.10; Тема 3.12; Тема 3.13-3.14; Тема 4.4
З.1 Основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него	Знание основных составляющих здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивного здоровья и факторов, влияющих на него.	Введение Тема 1.1; Тема 1.3.; Тема 1.4 ; Тема 1.5; Тема 4.1; Тема 4.2; Тема 4.3; Тема 4.4; Тема 4.5.
З.2 Потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания	Знание потенциальных опасностей природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания.	Тема 2.1 Тема 2.7.

3.3 Основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Знание основных задач государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	Тема 2.4-2.5; Тема 2.7-2.8.
3.4 Основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского свидетельствования, призыва на военную службу	Знание основ российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; порядка первоначальной постановки на воинский учет, медицинского свидетельствования, призыва на военную службу	Введение Тема 1.1; Тема 3.4; Тема 4.4-4.5.
3.5 Состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации	Знание состава и предназначения Вооруженных Сил Российской Федерации	Тема 3.1-3.3; Тема 3.11; Тема 3.13; Тема 3.14.
3.6 Основные правила и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе	Знание основных правил и обязанностей граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе	Тема 1.2. Тема 3.4; Тема 3.5.
3.7 Основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы	Знание основных видов военно-профессиональной деятельности; особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы	Тема 2.2; Тема 3.6.- 3.7.
3.8 Требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;	Знание требований, предъявляемых военной службой к уровню подготовленности призывника	Тема 3.4; Тема 3.5; Тема 3.7- 3.10; Тема 3.12.
3.9 Предназначение, структуру и задачи РСЧС;	Знание предназначений, структуры и задач РСЧС.	Тема 2.2
3.10 Предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.	Знание предназначений, структуры и задач гражданской обороны.	Тема 2.3; Тема 2.6.

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1.Общие понятия о здоровье.

Тема 1.2. Вредные привычки и их профилактика.
Тема 1.3. Репродуктивное здоровье.
Тема 1.4 Первая медицинская помощь при травмах
Тема 1.5. Первая медицинская помощь при заболевании сердца и инсульте.
Раздел 2 Государственная система обеспечения безопасности населения
Тема 2.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
Тема 2.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.
Тема 2.4. Защитные сооружения гражданской обороны.
Тема 2.5. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы.
Тема 2.6. Организация гражданской обороны в образовательных учреждениях.
Тема 2.7. Действия при чрезвычайных ситуациях социального характера, военного и мирного времени.
Тема 2.8. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.
Раздел 3 Основы обороны государства и воинская обязанность
Тема 3.1. История сооружения Вооруженных Сил России.
Тема 3.2. Организационные структуры вооруженных сил.
Тема 3.3. Вооруженные Силы России – основа национальной безопасности.
Тема 3.4. Воинская обязанность.
Тема 3.5. Подготовка граждан к военной службе.
Тема 3.6. Военная служба.
Тема 3.7. Права, обязанности и ответственность военнослужащих.
Тема 3.8. Военнослужащий - защитник своего отечества.
Тема 3.9. Требования к качествам призывника и военнослужащего.
Тема 3.10. Дисциплинарная и уголовная ответственность для военнослужащих.
Тема 3.11. Как стать офицером российской армии.
Тема 3.12. Боевые традиции Вооруженных Сил России.
Тема 3.13. Символы воинской чести.
Тема 3.14. Ритуалы Вооруженных Сил России.
Раздел 4 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
Тема 4.1. Здоровье родителей и ребенка.
Тема 4.2. Влияние неблагоприятных факторов на здоровье.
Тема 4.3. Здоровый образ жизни.
Тема 4.4. Физическая культура и здоровье.
Тема 4.5. Брак и семья.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Волкова Т.А.

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплины: БД.11 История родного края

Цели и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:

Предметные результаты освоения дополнительной учебной дисциплины по выбору обучающихся отражают:

1) развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных

способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
2) овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
3) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
4) обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
5) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У.1 Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и области;	Владение современными экономическими, политическими процессами, происходящими в России и в области.	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 7.1 Тема 9.1
У.2.Выявлять взаимосвязь национальных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем	Проведение поиска необходимой информации в одном или нескольких источниках, сравнивание данные разных источников, выявление их сходства и различия.	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 6.2-6.3 Тема 7.2 Тема 8.1-8.2 Тема 9.2-9.3
У.3Анализировать события, сопоставлять факты, делать выводы.	Выявление главного, сопоставление фактов и их анализ.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 3.1 Тема 6.1 Тема 9.2
З.1 Основные периоды истории Оренбуржья, характерные особенности каждого периода, хронологию событий, основные термины и даты, связи истории Оренбуржья с историей России, деятельность выдающихся личностей, и рядовых людей, внесших вклад в развитие Оренбуржья, основные вехи становления и развитии производительных сил, социальной структуры,	Знание основных периодов в истории родного края в их хронологической последовательности; вклада выдающихся людей, а также рядовых граждан в развитие родного края, в становление и развитие производительных сил, социальной структуры политических отношений в крае.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.2 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1-5.3 Тема 6.1-6.3 Тема 7.1-7.2 Тема 9.1-9.3

политических отношений в крае.		
З.2 Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Нахождение информации о развитии науки в крае, на конкретных фактах показывание влияния культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	Тема 4.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1-5.3 Тема 8.1-8.2 Тема 9.1
З.3 Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов федерального и регионального значения.	Понимание содержания и назначение важнейших правовых и законодательных актов федерального и регионального значения.	Тема 4.1 Тема 6.1-6.3 Тема 7.1-7.2 Тема 9.2-9.3

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Древние обитатели Приуральских степей
Тема 1.1. Древнейшие города евразийских степей.
Тема 1.2. Великое переселение народов.
Раздел 2.Заселение и развитие Оренбургского края в 18 веке.
Тема 2.1. Оренбургская экспедиция.
Тема 2.2.Крестьянская война 1773-1775г.
Раздел 3.Оренбуржье в первой половине 19 века
Тема 3.1 Оренбуржье в первой половине 19 века.
Раздел 4.Оренбуржье во второй половине 19 века
Тема 4.1.Накануне и в период отмены крепостного права.
Тема 4.2.Культура в пореформенный период.
Раздел 5Оренбуржье в начале 20 века
Тема 5.1.Участие оренбуржцев в русско-японской войне 1904-1905г.
Тема 5.2.Революция 1905-1907г.
Тема 5.3.В годы первой мировой войны 1914-1918г.
Раздел 6.Революция и гражданская война в Оренбуржье
Тема 6.1.Февральская революция в Оренбуржье.
Тема 6.2.Октябрьская революция.
Тема 6.3.Гражданская война.
Раздел 7.Развитие Оренбургского края с 1921по 1940-е г.
Тема 7.1.Оренбуржье в годы НЭПа.
Тема 7.2. Сталинская модернизация экономики: индустриализация и коллективизация.
Раздел 8.Оренбуржь в годы Великой Отечественной войны
Тема 8.1.Оренбуржье фронту.
Тема 8.2.Развитие культуры в годы В.О. войны.
Раздел 9.Оренбургская область во второй половине 20века
Тема 9.1.Послевоенное восстановление хозяйства Оренбуржья.
Тема 9.2.Освоение целины.
Тема 9.3.Развитие сельского хозяйства и промышленности в 60-80-е годы.

5.2 Профильные дисциплины

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Земляная Г.А.

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплины: ПД.01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения	Номер темы
У.1 Выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений; сравнивать числовые выражения	Выполнение арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; нахождение приближенных значений величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнение числовых выражений	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 3.1 Тема 2.4
У.2 Находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических	Нахождение значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, использование	Тема 1.2 Тема 3.1 Тема 2.4

выражений на основе определения	приближенной оценкой при практических расчетах	
У.3 Выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций	Выполнение преобразований выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций.	Тема 1.2 Тема 2.3 Тема 3.2 Тема 3.3
У.4 Вычислять значение функции по заданному значению аргумента, определять основные свойства числовых функций	Вычисление значений функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции, определение основных свойств числовых функций	Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 3.2 Тема 3.3
У.5 Строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций	Построение графиков изученных функций, иллюстрирование по графику свойства элементарных функций	Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 3.2 Тема 3.3
У.6 Находить производные элементарных функций	Нахождение производных элементарных функций	Тема 4.1
У.7 Использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков	Использование производной для изучения свойств функций и построения графиков	Тема 4.1
У.8 Применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения	Применение производной для проведения приближенных вычислений, решение задач прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения	Тема 4.1
У.9 Вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла	Вычисление в простейших случаях площади и объемов с использованием определенного интеграла	Тема 4.2
У.10 Решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы	Решение рациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических уравнений, сводящихся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы	Тема 2.4 Тема 3.3
У.11 Использовать графический метод решения уравнений и неравенств	Использование графического метода решения уравнений и неравенств	Тема 2.4 Тема 3.3

У.12 Изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными	Изображение на координатной плоскости решений уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными	Тема 2.4 Тема 3.3
У.13 Составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах	Составление и решение уравнений и неравенств, связывающих неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах	Тема 2.4 Тема 3.3
У.14 Решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул	Решение простейших комбинаторных задач методом перебора, с использованием известных формул	Тема 5.1
У.15 Вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов	Вычисление в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов	Тема 5.2
У.16 Распознавать на чертежах и моделях пространственные формы	Распознавание на чертежах и моделях пространственные формы; соотношение трехмерных объектов с их описаниями, изображениями.	Тема 6.1 Тема 6.2
У.17 Описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве	Описание взаимного расположения прямых и плоскостей в пространстве	Тема 6.1
У.18 Изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач	Изображение основных многогранников и круглых тел; выполнение чертежей по условию задачи.	Тема 6.2 Тема 6.3
У.19 Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин	Решение простейших стереометрических задач на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов)	Тема 6.4
У.20 Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	Использование при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	Тема 6.4
У.21 Проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	Проведение доказательных рассуждений в ходе решения задач	Тема 6.1 – 6.4
З.1 Значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике	Знать значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 6.5

	природе и обществе	
З.2 Значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки	Знать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 6.5
З.3 Знать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира	Знание универсального характера законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностного характера различных процессов окружающего мира	Тема 5.1 – 5.3

Содержание дисциплины

Раздел 1 Алгебра.
Тема 1.1 Развитие понятия о числе.
Тема 1.2 Корни, степени и логарифмы.
Раздел 2 Функции, их свойства и графики.
Тема 2.1 Числовая функция.
Тема 2.2 Предел последовательности. Предел функции.
Тема 2.3 Степенные, показательные, логарифмические функции.
Тема 2.4 Уравнения и неравенства.
Раздел 3 Основы тригонометрии.
Тема 3.1 Основы тригонометрии.
Тема 3.2 Свойства и графики тригонометрических функций.
Тема 3.3 Тригонометрические уравнения.
Раздел 4 Начала математического анализа.
Тема 4.1 Производная.
Тема 4.2 Первообразная и интеграл.
Раздел 5 Комбинаторика, статистика и теория вероятностей.
Тема 5.1 Элементы комбинаторики.
Тема 5.2 Элементы теории вероятностей.
Тема 5.3 Элементы математической статистики.
Раздел 6 Геометрия.
Тема 6.1 Прямые и плоскости в пространстве.
Тема 6.2 Многогранники.
Тема 6.3 Тела и поверхности вращения.
Тема 6.4 Измерения в геометрии.
Тема 6.5 Координаты и векторы.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Трегубов В.И.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплины: ПД.02 Физика

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:

1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4) сформированность умения решать физические задачи;

5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

7) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
У.1 Описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект	Умение описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект	Тема 1.1-6.1
У.2 Отличать гипотезы от научных теорий	Умение отличать гипотезы от научных теорий	Тема 1.1-6.1
У.3 Делать выводы на основе экспериментальных данных	Умение делать выводы на основе экспериментальных данных	Темы 1.1-6.1
У.4 Приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая	Умение приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов;	Тема 1.1-6.1

теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления	физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления	
У.5 Приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров	Умение приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров	Темы 1.1-6.1
У.6 Воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях	Умение воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях	Темы 1.1-6.1
У.7 Определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле	Умение определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле	Темы 1.1-6.1
У.8 Измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей	Умение измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей	Темы 1.1-6.1
У.9 Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизнидля обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды	Темы 1.1-6.1

3.1 Смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная	Знание смыслов понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная	Темы 1.1-6.1
3.2 Смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд	Знание смыслов физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд	Темы 1.1-6.1
3.3 Смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта	Знание смыслов физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта	Темы 1.1-6.1
3.4 Вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики	Знание вклада российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики	Темы 1.1-6.1

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Механика с элементами теории относительности

Тема 1.1 Кинематика

Тема 1.2 Динамика.

Тема 1.3 Законы сохранения в механике

Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика

Тема 2.1Основы молекулярно-кинетической теории.

Тема 2.2 Основы термодинамики

Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы.

Раздел 3 Основы термодинамики

Тема 3.1 Электрическое поле

Тема 3.2 Законы постоянного тока

Тема 3.3 Электрический ток в различных средах.

Тема 3.4 Магнитное поле. Электромагнетизм.
Раздел 4 Колебания и волны
Тема 4.1 Механические колебания и волны
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны
Тема 4.3 Волновая оптика
Раздел 5 Квантовая физика
Тема 5.1 Квантовая оптика
Тема 5.2 Физика атома и атомного ядра
Тема 5.3 Термоядерный синтез
Раздел 6. Современная научная картина мира
Тема 6.1 Современная картина мира

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Пахомова Т.Н.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ПД.03 Информатика и ИКТ
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:
1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и умений	Наименование результата обучения (знаний. умений)	Номер темы
У.1 Достоверность информации, сопоставляя различные источники	Оценивание достоверности информации, сопоставление различных источников	Тема 1.1 Тема 1.2
У.2 Распознавать	Распознавание информационных	Тема 2.1

информационные процессы в различных системах	процессов в различных системах	
У.3 Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	Использование готовых информационных моделей, оценивание их соответствие реальному объекту и целям моделирования	Тема 4.1 – 4.4 Тема 5.1
У.4 Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	Осуществление выбора способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	Тема 1.2 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 5.1
У.5 Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	Создание информационных объектов сложной структуры, в том числе гипертекстовые	Тема 4.1 Тема 2.1 Тема 2.2
У.6 Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	Просматривание, создание, редактирование, сохранение записи в базах данных	Тема 4.3 Тема 2.4
У.7 Поиск информации в базах данных, компьютерных сетях	Осуществление поиска информации в базах данных, компьютерных сетях	Тема 3.2 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 2.4 Тема 5.2
У.8 Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	Представление числовой информации различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	Тема 4.2 Тема 5.2
У.9 Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	Соблюдение правил техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	Тема 3.1, 3.3
З.1 Знания подходов к определению понятия «информация»	Знать различные подходы к определению понятия «информация»	Тема 2.1 Тема 2.2
З.2 Знать единицы измерения информации	Знать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации	Тема 2.1 Тема 2.2
З.3 Знания автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	Знать назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	Тема 4.1 – 4.3, 5.1
З.4 Знания видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	Знать назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	Тема 2.1 Тема 4.1 – 4.4

3.5 Знание и назначение, функции операционных систем	Знать назначение и функции операционных систем	Тема 2.2 Тема 3.1

Содержание дисциплины

Раздел 1 Информационная деятельность человека.
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества.
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
Раздел 2 Информация и информационные процессы.
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.
Тема 2.2 Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.
Тема 2.3 Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.
Тема 2.4 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий.
Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.
Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.
Тема 4.4 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек.
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии.
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.

5.3 Дисциплины цикла ОГСЭ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Филиппова С.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОГСЭ.01 Основы философии
Цели и задачи учебной дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знание условий формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии.	Тема 4.4; Тема 5.2.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умение ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, сущность процесса познания;	Введение Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.5.; Тема 4.2.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знание основных категорий и понятий философии; сущность процесса познания;	Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.2.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умение ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;	Тема 1.2; Тема 1.5; Тема 3.3; Тема 5.3; Тема 4.4.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знание основных категорий и понятий философии; основ философского учения о бытии	Тема 2.1; Тема 2.2. Тема 3.2 Тема 4.3
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знание роли философии в жизни человека и общества; умение ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	Введение Тема 1.1, Тема 3.3; Тема 5.4.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Умение ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знание основ научной, философской и религиозной картин мира	Тема 3.3; Тема 4.3; Тема 4.1.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знание роли философии в жизни человека и общества; основных категорий и понятий философии.	Введение Тема 1.1; Тема 1.4; Тема 4.1; Тема 4.2.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знание сущности процесса познания.	Тема 4.2; Тема 5.1.

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 История философии

Введение

Тема 1.1.Предмет философии.

Тема 1.2.Вехи мировой философской мысли: античность - средневековье - эпоха Возрождения.

Тема 1.3. Философия нового времени.

Тема 1.4. Западная философия XIX в.

Тема 1.5. Русская философия XIX-XX в.в.

Раздел 2 Основы философского учения о бытии

Тема 2.1. Основы философского учения о бытии

Тема 2.2. Движение, пространство и время

Раздел 3 Философия человека

Тема 3.1. Природа и сущность человека

Тема 3.2. Человек и бог.

Тема 3.3. Проблема смысла жизни. Свобода и ответственность личности. Человек и космос.
Раздел 4 Философия познания
Тема 4.1. Сознание, его структура и функции.
Тема 4.2. Познание, его формы и уровни.
Тема 4.3. Научная, философская, религиозная картины мира.
Тема 4.4. Наука, ее роль в жизни человека и общества.
Раздел 5 Социальная философия
Тема 5.1.Общество и его развитие.
Тема 5.2. Философия культуры.
Тема 5.3. Глобальные проблемы современности.
Тема 5.4. Итоговое занятие.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Волкова Т.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОГСЭ.02 История
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.
знать:
-основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
-сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX в. начале XXI вв.;
-основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
-назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
-содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире.	Тема 1.3; Тема 2.1; Тема 3.2.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Проведение поиска необходимой информации в одном или нескольких источниках, сравнение данные разных источников, выявление их сходства и различия.	Тема 1.2; Тема 1.4; Тема 2.1; Тема 3.1.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Определение причин возникновения национальных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем.	Тема 1.1; Темы 1.4; Тема 2.1; Тема 2.3; Тема 2.5.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Поиск информации, сравнение, умение давать оценку историческим событиям.	Тема 1.4; Тема 2.2; Тема 2.4; Тема 3.1.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Определение уровня развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков.	Тема 1.3; Тема 3.1; Тема 3.2.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	Тема 1.2; Тема 3.3; Тема 1.4.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Использование знания содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	Тема 1.2; Тема 2.1; Тема 3.3.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умение давать характеристику политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира ,делать выводы. Проведение поиска необходимой информации в одном или нескольких источниках, сравнивать данные разных источников, выявлять их сходства и различия	Тема 1.4; Тема 2.2; Тема 2.4.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Тема 1.2; Тема 1.4; Тема 3.1.

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX - XXIвв.)

Тема 1.1. Распад СССР. Формирование ближнего зарубежья.

Тема 1.2. Миссия сверхдержав. Международные организации.

Тема 1.3. Китай: непростой путь от региональной к глобальной державе.

Тема 1.4. Международные отношения в конце XX – XXI века.

Раздел 2 Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в конце XX- XXIвв.

Тема 2.1. Региональные конфликты с глобальными последствиями.

Тема 2.2. Иллюзия утраченных угроз.

Тема 2.3. Глобальная безопасность: кто, кому и чем угрожает в современном мире.

Тема 2.4. «Ахиллесовы пяты» современной цивилизации.

Тема 2.5. Понятие исламского вызова.

Раздел 3 Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира

Тема 3.1. Признаки новой экономической эпохи.
Тема 3.2. Историческое перепутье России.
Тема 3.3. Понятие национальных задач. Спектр национальных задач России.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Яшина Л.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОГСЭ.03 Иностранный язык
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- общаться (устно письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.
знать:
-лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь общаться (устно, письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.	Тема 1.2, Тема 1.4, Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 5.4, Тема 5.5 Тема 11.1
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.	Тема 2.5, Тема 4.1, Тема 7.3, Тема 7.5, Тема 7.4 Тема 11.2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Тема 1.5, Тема 3.1, Тема 5.1 Тема 5.3, Тема 3.3, Тема 8.5 Тема 10.4
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации,	Знать лексический (1200-1400 лексических единиц) и	Тема 1.3, Тема 2.1

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	Тема 2.4, Тема 3.2, Тема 3.4 Тема 8.1, Тема 9.4
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь общаться (устно, письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.	Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 4.4, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 8.3
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь общаться (устно, письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.	Тема 2.2, Тема 4.1, Тема 6.5, Тема 11.4.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	Тема 5.2, Тема 7.1-7.2 Тема 6.2, Тема 9.2, Тема 8.2, Тема 11.2,
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Тема 6.5 Тема 6.1, Тема 7.4, Тема 8.4, Тема 10.3, Тема 11.3
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.	Тема 4.2-4.3, Тема 10.1, Тема 10.2, Тема 9.1, Тема 9.5, Тема 9.3, Тема 9.6

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Иностранный язык как средство общения

Тема 1.1 Роль иностранного языка в современном мире

Тема 1.2 Иностранный язык как средство общения

Тема 1.3 Повествовательные и отрицательные предложения

Тема 1.4 Экскурсия по англоязычным странам

Тема 1.5 Изучение английского языка: выбор стратегии

Раздел 2 Образование

Тема 2.1 Образование в России

Тема 2.2 Глагол в действительном залоге

Тема 2.3 Образование в Великобритании

Тема 2.4 Сравнение систем образования в России и Великобритании

Тема 2.5 Образование

Раздел 3 Научно –технический прогресс
Тема 3.1 Великие открытия
Тема 3.2 Глагол в страдательном залоге
Тема 3.3 Информационные технологии
Тема 3.4 Научно –технический прогресс
Раздел 4 Земельные ресурсы
Тема 4.1 Охрана земельных ресурсов.
Тема 4.2 Внутрихозяйственное землеустройство
Тема 4.3 Проблемы внутреннего планирования и землепользования
Тема 4.4 Земельные ресурсы
Раздел 5 Охрана окружающей среды
Тема 5.1 Проблемы окружающей среды
Тема 5.2 Причастие 1,2
Тема 5.3 Защита окружающей среды
Тема 5.4 Участие молодежи в защите окружающей среды
Тема 5.5 Охрана окружающей среды
Раздел 6 Жизнь вокруг нас
Тема 6.1 Охрана природных ресурсов
Тема 6.2 Модальные глаголы
Тема 6.3 Землепользование и природопользование в России.
Тема 6.4 Проблемы загрязненных земель
Тема 6.5 Жизнь вокруг нас
Раздел 7 Экологические катастрофы.
Тема 7.1 Взрыв на Чернобыльской АЭС
Тема 7.2 Условные предложения
Тема 7.3 Глобальное потепление
Тема 7.4 Проблемы нехватки пресной воды
Тема 7.5 Экологические катастрофы
Раздел 8 Землеустройство
Тема 8.1 Общее понятие о землеустройстве
Тема 8.2 Герундий
Тема 8.3 Концепции и теории землеустройства
Тема 8.4 Суть землеустройства
Тема 8.5 Центральная идея землеустройства
Раздел 9 Земельный кадастр
Тема 9.1 Существующие кадастровые системы
Тема 9.2 Сложные предложения
Тема 9.3 Россия. Кадастровые съемки до и после Петра Великого
Тема 9.4 Косвенная речь
Тема 9.5 Кадастровые и системы регистрации земель в Европе
Тема 9.6 Земельный кадастр
Раздел 10 Градостроительные кадастры
Тема 10.1 Городской кадастр как многофункциональный инструмент для повышения доходов города и управления
Тема 10.2 Роль государства в развитии городских земель
Тема 10.3 Развитие градостроения
Тема 10.4 Градостроительные кадастры
Раздел 11Рынки, налоги, экологические проблемы
Тема 11.1 Взаимодействие между рынками, регистрация земельных участков, территориальное планирование
Тема 11.2 Правовое регулирование рынка недвижимости.
Тема 11.3 Важность охраны окружающей среды

Тема 11.4 Рынки, налоги, экологические проблемы

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Полторацкий А.С.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОГСЭ.04 Физическая культура
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
знать:
- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни.	Тема 1.1 Тема 2.1-2.8; Тема 3.1-3.8; Тема 4.1-4.12; Тема 5.1-5.4; Тема 6.1-6.8; Тема 7.1-7.8; Тема 8.1-8.12; Тема 9.1-9.4; Тема10.1-10.5; Тема 11.1-11.5
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нети за них ответственность.	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни.	Тема 1.1 Тема 2.1-2.8; Тема 3.1-3.8; Тема 4.1-4.12; Тема 5.1-5.4; Тема 6.1-6.8; Тема 7.1-7.8; Тема 8.1-8.12; Тема 9.1-9.4; Тема10.1-10.5; Тема 11.1-11.5
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знание роли физической культуры в общекультурном,	Тема 1.1 Тема 2.1-2.8; Тема 3.1-3.8; Тема 4.1-4.12; Тема 5.1-5.4; Тема 6.1-6.8;

	профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни.	Тема 7.1-7.8; Тема 8.1-8.12; Тема 9.1-9.4; Тема10.1-10.5; Тема 11.1-11.5

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Теоретическая часть

Тема 1.1 Правила безопасности на занятиях физической культуры.

Раздел 2 Легкая атлетика

Тема 2.1 Спортивная ходьба

Тема 2.2 Бег на короткие дистанции

Тема 2.3 Передача эстафетной палочки

Тема 2.4 Бег на средние дистанции

Тема 2.5 Прыжки в длину с места и с разбега

Тема 2.6 Метание гранаты

Тема 2.7 Бег на длинные дистанции

Тема 2.8 Толкание ядра

Раздел 3 Гимнастика

Тема 3.1 Гимнастика. Строевые упражнения

Тема 3.2 Акробатика. Кувырки вперед, кувырок назад, длинный кувырок

Тема 3.3 Стойка на лопатках, стойка на голове, мост из положения на спине, полушпагат.

Тема 3.4 Упражнение для укрепления пресса

Тема 3.5 Опорные прыжки через козла

Тема 3.6 Лазание по канату

Тема 3.7 Прикладная гимнастика

Тема 3.8 ОФП

Раздел 4 Спортивные игры

Тема 4.1 Волейбол. Прием и передача мяча сверху и снизу

Тема 4.2 Подача мяча

Тема 4.3 Совершенствование техники владения волейбольным мячом

Тема 4.4 Техника нападающего удара

Тема 4.5 Баскетбол. Стойка и перемещение игрока с мячом

Тема 4.6 Прием и передача мяча на месте и в движении

Тема 4.7 Броски меча с места в движении, штрафные

Тема 4.8 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом

Тема 4.9 Футбол. Стойка футболиста и передвижение на поле

Тема 4.10 Остановка и обработка мяча

Тема 4.11 Жонглирование мячом, разминка в футболе

Тема 4.12 Совершенствование техники владения футбольным мячом

Раздел 5 Виды спорта по выбору

Тема 5.1 Ритмическая гимнастика

Тема 5.2 8 шагов

Тема 5.3 7 шагов

Тема 5.4 Комплекс ритмической гимнастики

Раздел 6 Легкая атлетика

Тема 6.1 Спортивная ходьба

Тема 6.2 Бег на короткие дистанции
Тема 6.3 Передача эстафетной палочки
Тема 6.4 Бег на средние дистанции
Тема 6.5 Прыжки в длину с места и с разбега
Тема 6.6 Метание гранаты
Тема 6.7 Бег на длинные дистанции
Тема 6.8 Толкание ядра
Раздел 7 Гимнастика
Тема 7.1 Гимнастика. Строевые упражнения
Тема 7.2 Акробатика. Кувырки вперед, кувырок назад, длинный кувырок
Тема 7.3 Стойка на лопатках, стойка на голове, мост из положения на спине, полушпагат
Тема 7.4 Упражнение для укрепления пресса
Тема 7.5 Опорные прыжки через козла
Тема 7.6 Лазание по канату
Тема 7.7 Прикладная гимнастика
Тема 7.8 ОФП
Раздел 8 Спортивные игры
Тема 8.1 Волейбол. Прием и передача мяча сверху и снизу
Тема 8.2 Подача мяча
Тема 8.3 Совершенствование техники владения волейбольным мячом
Тема 8.4 Техника нападающего удара
Тема 8.5 Баскетбол. Стойка и перемещение игрока с мячом
Тема 8.6 Прием и передача мяча на месте и в движении
Тема 8.7 Броски мяча с места в движении, штрафные
Тема 8.8 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом
Тема 8.9 Футбол. Стойка футболиста и передвижение на поле
Тема 8.10 Остановка и обработка мяча
Тема 8.11 Жонглирование мячом, разминка в футболе
Тема 8.12 Совершенствование техники владения футбольным мячом
Раздел 9 Виды спорта по выбору
Тема 9.1 Ритмическая гимнастика
Тема 9.2 8 шагов
Тема 9.3 7 шагов
Тема 9.4 Комплекс ритмической гимнастики
Раздел 10 Легкая атлетика
Тема 10.1 Спортивная ходьба
Тема 10.2 Бег на короткие дистанции
Тема 10.3 Передача эстафетной палочки
Тема 10.4 Бег на средние дистанции
Тема 10.5 Прыжки в длину с места и с разбега
Раздел 11 Гимнастика
Тема 11.1 Гимнастика. Строевые упражнения
Тема 11.2 Акробатика. Кувырки вперед, кувырок назад, длинный кувырок
Тема 11.3 Стойка на лопатках, стойка на голове, мост из положения на спине, полушпагат.
Тема 11.4 Упражнение для укрепления пресса
Тема 11.5 Опорные прыжки через козла

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Павлышина Е.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.
знать:
- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Прослеживание связи языка и истории, культуры русского и других народов.	Тема 4.2
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Осуществление речевого самоконтроля; оценивание устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач.	Тема 1.1 Тема 2.3
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ языковой единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления.	Тема 1.2 Тема 3.2 Тема 7.2 Тема 11.1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации,	Отслеживание смысла понятий: речевая ситуация и ее	Тема 2.2 Тема 5.1

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи.	Тема 9.1 Тема 10.1-10.2
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умение употреблять орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.	Тема 4.1 Тема 6.4-6.5 Тема 8.1
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Использование норм речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	Тема 2.1 Тема 6.3 Тема 10.4
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления.	Тема 4.2 Тема 5.2 Тема 7.5 Тема 9.1
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Использование норм речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	Тема 6.1 Тема 7.1-7.2 Тема 10.3
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Отслеживать связь языка и истории, культуры русского и других народов; смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи.	Тема 3.1 Тема 6.2 Тема 7.3-7.4 Тема 9.2 Тема 10.4

Содержание учебной дисциплины

Раздел I Национальный русский язык.

Тема 1.1 Национальный русский язык.

Тема 1.2 Норма. Её динамика и вариативность.

Раздел II Функциональные стили литературного языка.

Тема 2.1 Научный стиль. Официально – деловой стиль.

Тема 2.2 Публицистический стиль.

Тема 2.3 Разговорный стиль.

Раздел III Лексика.

Тема 3.1 Слово, его назначение в речи.

Тема 3.2 Особенности заимствованных слов в русском языке. Лексические нормы.

Раздел IV Фразеология.

Тема 4.1 Фразеологизмы, их использование в речи.

Тема 4.2 Пословицы и поговорки в речи.

Раздел V Лексикография.

Тема 5.1 Значение словарей в жизни человека.

Тема 5.2 Синонимические словари. Фразеологические словари.
Раздел VI Фонетика. Орфоэпия. Графика.
Тема 6.1 Основные фонетические единицы.
Тема 6.2 Фонетические средства языковой выразительности.
Тема 6.3 Всемирная история письменности. Древнее письмо.
Тема 6.4 Из истории русского письма. Средства современной русской графики.
Тема 6.5 Позиционный принцип русской графики.
Раздел VII Орфография.
Тема 7.1 Принципы русской орфографии.
Тема 7.2 Правописание согласных.
Тема 7.3 Правописание приставок.
Тема 7.4 Правописание твердого и мягкого знака.
Тема 7.5 Правописание различных частей речи.
Раздел VIII Морфемика: словообразовательные нормы.
Тема 8.1 Морфемика: словообразовательные нормы.
Раздел IX Морфология.
Тема 9.1 Понятие о морфологии.
Тема 9.2 Способы выражения грамматических значений в современном русском языке.
Тема 9.3 Морфологические нормы.
Раздел X Синтаксис и пунктуация.
Тема 10.1 Понятие о синтаксисе.
Тема 10.2 Синтаксические нормы.
Тема 10.3 Понятие о пунктуации.
Тема 10.4 Основные правила русской пунктуации.
Раздел XI Лингвистика текста
Тема 11.1 Лингвистика текста

5.4 Математический и общий естественнонаучный цикл

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Земляная Г.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ЕН.01 Математика
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- применять методы математического анализа при решении профессиональных задач;
- дифференцировать функции;
- вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики;
- по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения;
знать:
- основные понятия математического анализа, дифференциального исчисления;
- основные понятия теории вероятности и математической статистики.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование	Наименование результата обучения	Номер темы

компетенции		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ОК 8. Самостоятельно определять задачи	Уметь применять методы математического анализа при решении	Тема 1.1 – 1.4

профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения.	Тема 2.1, 2.2
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2.
ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2

землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.		
ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	Уметь применять методы математического анализа при решении профессиональных задач.	Тема 1.1 – 1.4 Тема 2.1, 2.2

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основные понятия и методы математического анализа

Тема 1.1. Теория пределов и непрерывность

Тема 1.2. Основы дифференциального исчисления

Тема 1.3. Основы интегрального исчисления

Тема 1.4. Дифференциальные уравнения

Раздел 2. Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики

Тема 2.1. Элементы теории вероятностей

Тема 2.2. Элементы математической статистики

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Басова Л.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ЕН.02 Экологические основы природопользования
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- готовить материалы для оценки экологического состояния среды;
знать:
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды;
- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и	Тема 1.1 Тема 2.1

	среды; изучить экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 1.2 Тема 2.2
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Изучить основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; Знать структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 1.2 Тема 3.1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 1.4 Тема 3.1
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Изучить структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; Знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 2.4 Тема 3.3
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; Изучить структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; Изучить экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 1.1 Тема 3.3
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Тема 2.4 Тема 2.7

	готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; знать структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; изучить структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 2.2 Тема 2.6 Тема 3.1
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 1.3 Тема 2.5 Тема 2.7 Тема 3.2
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды;	Тема 1.4 Тема 2.2
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	Знать структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; Знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 2.1 Тема 3.3
ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; знать структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды;	Тема 2.4 Тема 2.7
ПК 2.2 Разрабатывать проекты	анализировать и прогнозировать	Тема 1.1

образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 2.7
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; знать структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 1.2 Тема 2.5
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды;	Тема 1.4 Тема 3.3
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 2.1 Тема 2.5
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 3.1 Тема 2.2
ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.	готовить материалы для оценки экологического состояния среды; знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; знать структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 1.1 Тема 2.7

ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Тема 1.2 Тема 2.4
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Тема 1.4 Тема 2.5
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 2.1 Тема 2.7
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; Знать структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; Знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	Тема 2.2 Тема 3.1

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы

Тема 1.1Взаимоотношения общества и среды.

Тема 1.2 Биосфера. Структура биосферы.

Тема 1.3Ноосфера как новая стадия развития биосферы.

Тема 1.4 Природные экосистемы земли

Раздел 2 Основы природоохранной деятельности

Тема 2.1Глобальные проблемы экологии

Тема 2.2Источники техногенного воздействия на окружающую среду

Тема 2.3 Размещения производства и проблема отходов

Тема 2.4 Принципы и методы рационального природопользования

Тема 2.5 Проблемы использования природных ресурсов

Тема 2.6 Пищевые ресурсы человечества

Тема 2.7 Охраняемые природные территории.

Раздел 3 Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы

Тема 3.1Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы.

Тема 3.2 Мониторинг окружающей среды

Тема 3.3 Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Пахомова Т.Н.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ЕН.03 Информатика
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы;
- применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;
- выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов;
- работать с базами данных;
- работать с носителями информации;
знать:
- программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы;
- технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц;
- виды компьютерной графики и необходимые программные средства;
- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц; виды компьютерной графики и необходимые программные средства; приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.2; Тема 4.1; Тема 5.1 – 5.4.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц; виды компьютерной графики и необходимые программные средства; приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1; Тема 4.1; Тема 5.1 – 5.4.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1; Тема 4.1; Тема 5.1 – 5.4.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.1. Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1; Тема 4.1; Тема 5.1 – 5.4.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1; Тема 4.1; Тема 5.1 – 5.4.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1; Тема 4.1; Тема 5.1 – 5.4.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1; Тема 4.1; Тема 5.1 – 5.4.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1 Тема 4.1; Тема 5.2 – 5.3

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц; виды компьютерной графики и необходимые программные средства; Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1; Тема 4.1; Тема 5.1 – 5.4.
ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1 Тема 2.3; Тема 3.1; Тема 5.1 , 5.2, 5.4. Тема 4.1
ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1 Тема 2.3; Тема 3.1; Тема 5.1 , 5.2, 5.4. Тема 4.1
ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1 Тема 3.1; Тема 5.1 , 5.2, 5.4. Тема 4.1
ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 5.1 – 5.3. Тема 4.1

кадастровой оценки земель.		
ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 5.1 – 5.3. Тема 4.1
ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 5.1 – 5.3. Тема 4.1
ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 5.1 – 5.3. Тема 4.1
ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 5.1 – 5.3. Тема 4.1
ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1 Тема 5.2 – 5.3
ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод,	Тема 1.2; Тема 2.1 Тема 2.3; Тема 5.2 – 5.3.

	отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	
ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1;
ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Уметь формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; работать с базами данных; работать с носителями информации.	Тема 1.2; Тема 2.1-2.3; Тема 3.1;

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные технологии.

Тема 1.1. Информация и информационные процессы.

Тема 1.2 Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации.

Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение

Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники.

Тема 2.2 Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows

Тема 2.3 Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации

Раздел 3. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Тема 3.1 Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Раздел 4. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях

Тема 4.1 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Раздел 5. Прикладные программные средства

Тема 5.1 Текстовые процессоры

Тема 5.2 Электронные таблицы

Тема 5.3 Система управления базами данных

Тема 5.4 Графические редакторы

5.5 Дисциплины профессионального цикла

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Никифоров Д. В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОП.01 Топографическая графика
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- выполнять надписи различными шрифтами;
-вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности;
- выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов;
- вычерчивать тушью объекты, горизонтали, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление;
- выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств;
знать:
- назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;
- классификацию шрифтов, требования к их выбору;
- классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении;
- методику выполнения фоновых условных знаков;
- технику и способы окрашивания площадей;
- основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивость	Знать: методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности. Уметь: выполнять надписи различными шрифтами; вычерчивать условные знаки; выполнять красочное и штриховое оформление; вычерчивать тушью объекты, горизонтали, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление	Введение Тема 1. 1 – 1.5
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: оформление проекта внутрихозяйственного землеустройства; компоновку основных элементов проекта (плана землепользования и надписей к нему); содержание плана землепользования и надписей проекта. Уметь: выполнять построение координатной сетки, границ землепользования; построение рамки графического проекта. Вычерчивать населенные пункты, производственные центры. Вычерчивать границы участков многолетних насаждений, севооборотов полей, лесных полос. Размещать надписи. Оформлять надписи.	Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 2.3.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: принципы представления графической информации в компьютере. Технические средства машинной (компьютерной) графики. Программа AutoCAD: основные понятия, примитивы, свойства объектов, единицы измерения, системы координат, отображение объектов на экране, команды и система меню. Уметь: выполнять масштабирование; штриховку, построение плана землепользования	Тема 1.5.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: основные характеристики цвета красок. Работа акварельными красками. Техника и способы окрашивания контуров: подготовка бумаги, краски, правила работ, методика окрашивания площадей. Гипсометрическая раскраска рельефа. Качество выполнения окраски. Уметь: окрашивать контура способом лессировки, способом ступенчатой сплошной.	Тема 1.4 Тема 1.5
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	Знать: порядок оформление плана теодолитной съемки. Уметь: выполнять компоновку основных элементов содержания плана теодолитной съемки. Вычерчивать элементов чертежа (шрифтовое оформление плана, окраска площадей водоемов и границ землепользований)	Тема 2.1 - 2.3.
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы	Знать: основную компоновку основных элементов проекта (плана землепользования и надписей к нему). Содержание плана землепользования и надписей проекта. Уметь: выполнять построение координатной сетки, границ землепользования; вычерчивать населенные пункты, производственные центры, гидрографию, дороги; вычерчивать границы участков многолетних насаждений, севооборотов полей, лесных полос; размещать надписи; оформлять надписи	Тема 2.1 - 2.3.
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	Знать: последовательность вычерчивания условных знаков населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности Уметь: вычерчивать условные знаки геодезических пунктов	Тема 1.3 Тема 1.4
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований	Знать: методику выполнения плана землепользование, оформление плана землепользования, зарамочное оформление, классификацию шрифтов Уметь: вычерчивать план землепользования.	Тема 1.5
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	Знать: основную компоновку основных элементов проекта (плана землепользования и надписей к нему). Содержание плана землепользования и надписей проекта.	Тема 2.3

	Уметь: выполнять построение координатной сетки, границ землепользования; вычерчивать населенные пункты, производственные центры, гидрографию, дороги; вычерчивать границы участков многолетних насаждений, севооборотов полей, лесных полос; размещать надписи; оформлять надписи	
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	Уметь анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	Тема 2.3
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию	Уметь: оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию	Тема 2.1 Тема 2.3
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	Уметь: проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	Тема 2.2 Тема 2.3

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности

Тема 1.1 Приборы, инструменты, принадлежности и материалы для черчения.

Тема 1.2 Шрифты в топографическом и землеустроительном черчении

Тема 1.3 Условные знаки.

Тема 1.4 Работа с красками.

Тема 1.5 Автоматизация оформления графических документов.

Раздел 2 Графическое оформление топографических и кадастровых планов и чертежей

Тема 2.1 Вычерчивание и оформление плана теодолитной съемки.

Тема 2.2 Полевое и камеральное черчение на аэрофотоснимках.

Тема 2.3 Вычерчивание и оформление проекта внутрихозяйственного землеустройства

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Гулиева Н.В.

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплины: ОП.02 Основы геологии и геоморфологии

Цели и задачи учебной дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

уметь:

- читать геологические карты и профили специального назначения;
- составлять описание минералов и горных пород по образцам;
- определять формы рельефа, типы почвообразующих пород;

- анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод.

знать:

- классификацию горных пород;
- генетические типы четвертичных отложений.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Введение; Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать методы определения возраста горных пород; признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь пользоваться геохронологической таблицей; назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать методы определения возраста горных пород; признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь пользоваться геохронологической таблицей; назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7
ОК 4. Осуществлять поиск и	Знать методы определения возраста	Введение;

использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	горных пород; признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве; происхождение, состояние, строение, форму, свойства минералов. Уметь пользоваться геохронологической таблицей; назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту; определить и описать наиболее распространенные минералы.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать методы определения возраста горных пород; признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве; Положение Земли во Вселенной; строение геосферы; мощность и типы строения земной коры; происхождение, состояние, строение, форму, свойства минералов. Уметь пользоваться геохронологической таблицей; назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту; показать на плакате разреза Земли все ее составляющие части; определить и описать наиболее распространенные минералы.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7
ПК 1.1.Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Знать методы определения возраста горных пород; тектоническую структуру земной коры. Уметь пользоваться геохронологической таблицей; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС.	Тема 1.2; Тема 1.4; Тема 1.6
ПК 1.2.Обрабатывать результаты полевых измерений	Знать методы определения возраста горных пород; тектоническую структуру земной коры. Уметь пользоваться геохронологической таблицей; назвать	Тема 1.4; Тема 1.6

	признаки геоморфологии, влияющие на ГТС.	
ПК 1.3.Составлять и оформлять планово-картографические материалы	Знать виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.4; Тема 1.7
ПК 1.4.Проводить геодезические работы при съёмке больших территорий	Знать методы определения возраста горных пород; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь пользоваться геохронологической таблицей; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.4; Тема 1.6; Тема 1.7
ПК 2.1.Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель	Знать происхождение, состояние, строение, форму, свойства минералов; происхождение, структуру, текстуру и минеральный состав магматических, осадочных и метаморфических горных пород; методы определения возраста горных пород; признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры. Уметь определить и описать наиболее распространенные минералы; определить и описать наиболее распространенные горные породы; пользоваться геохронологической таблицей; назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС.	Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 1.6
ПК 2.2.Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований	Знать признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7
ПК 2.3.Составлять проекты	Знать тектоническую структуру земной	Тема 1.6

внутрихозяйственного землеустройства	коры. Уметь назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС.	Тема 1.7
ПК 2.4.Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	Знать тектоническую структуру земной коры. Уметь назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС.	Тема 1.6 Тема 1.7
ПК 2.5.Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения	Знать виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве; тектоническую структуру земной коры. Уметь назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.6; Тема 1.7
ПК 3.3.Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог	Знать виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.7
ПК 3.4.Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения	Знать виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.7
ПК 4.2.Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	Знать признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7
ПК 4.3.Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов	Знать признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по	Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7

	геологической карте, прочитать карту.	
ПК 4.4.Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение	Знать признаки экзогенных и эндогенных процессов и их разновидности; тектоническую структуру земной коры; виды геологических карт, масштабы, применяемые при строительстве. Уметь назвать признаки экзогенных и эндогенных процессов; назвать признаки геоморфологии, влияющие на ГТС; построить простейшие геологические разрезы по геологической карте, прочитать карту.	Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.7

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Основы геологии и геоморфологии

Тема 1.1 Земля и земная кора

Тема 1.2 Минералы

Тема 1.3 Горные породы

Тема 1.4 Геохронология

Тема 1.5 Геологические процессы и явления

Тема 1.6 Элементы геотехники и геоморфологии

Тема 1.7 Геологические карты

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Михайличенко В.В.

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплины: ОП.03 Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства

Цели и задачи учебной дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

уметь:

- определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;
- определять типы почв по морфологическим признакам;
- определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;
- читать технологические карты возделывания сельскохозкультур;

знать:

- происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;
- органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв;
- физические свойства почв;
- водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;
- почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;
- классификацию и сельскохозяйственное использование почв;
- процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;
- основные отрасли сельскохозяйственного производства;

- основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;
- зональные системы земледелия;
- технологию возделывания сельскохозяйственных культур;
- основы животноводства и кормопроизводства;
- основы механизации сельскохозяйственного производства.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Ориентироваться в геологических и почвообразовательных процессах, строении почвенного профиля, свойствах почвы и почвенной классификации, организации севооборотов на территории землепользования относительно профессиональной деятельности техника-землеустроителя.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 3.1 Тема 4.3
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Определять структуру почвенного покрова, номенклатуру и диагностирование почв, характер использования в севооборотах, интенсивность обработки, применяемые элементы зональных систем земледелия в решении профессиональных задач техника-землеустроителя.	Тема 3.1 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.7
ОК 4Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Ориентироваться в геологических и почвообразовательных процессах, строении почвенного профиля, свойствах почвы и почвенной классификации, организации севооборотов на территории землепользования для эффективного решения производственных задач и профессиональной деятельности.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 3.1-3.9 Тема 4.3
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Ориентироваться в геологических и почвообразовательных процессах, строении почвенного профиля, свойствах почвы и почвенной классификации, организации севооборотов на территории землепользования для эффективного решения производственных задач и профессиональной деятельности на основе применения современных информационно-коммуникативных	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 3.1-3.9 Тема 4.3

	технологий.	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Определять структуру основных отраслей сельскохозяйственного производства, процессов жизнедеятельности сельскохозяйственных культур и способов их регулирования, элементов зональных систем земледелия, агротехники возделывания сельскохозяйственных культур, выращивания животных, механизации сельскохозяйственного производства.	Тема 4.1-4.8 Тема 5.2-5.5 Тема 6.1-6.3
ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	Определять по морфологическим признакам виды почв и материнских пород, структуру почвенного профиля, основные свойства почвы.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 3.1-3.9 Тема 4.3
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Учитывать основные показатели почвенного плодородия и возделывания почвы при кадастровой оценке земель	Тема 2.4 Тема 3.1-3.9 Тема 4.3
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	Определять структуру основных отраслей сельскохозяйственного производства, процессов жизнедеятельности сельскохозяйственных культур и способов их регулирования, элементов зональных систем земледелия, агротехники возделывания сельскохозяйственных культур, выращивания животных, механизации сельскохозяйственного производства.	Тема 4.1-4.8 Тема 5.1-5.5 Тема 6.1-6.3
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	Определять структуру почвенного покрова, номенклатуру и диагностирование почв, характер использования в севооборотах, интенсивность обработки, применяемые элементы зональных систем земледелия в вопросах рационального использования и	Тема 3.1 Тема 4.3

	охраны земель сельскохозяйственного назначения.	
ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.	Определять структуру почвенного покрова, номенклатуру и диагностирование почв, характер использования в севооборотах, применяемые элементы зональных систем земледелия в вопросах по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.	Тема 3.1 Тема 4.3 Тема 4.7
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	Определять структуру почвенного покрова, номенклатуру и диагностирование почв, характер использования в севооборотах, интенсивность обработки, применяемые элементы зональных систем земледелия в вопросах требований правительства Российской Федерации использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения.	Тема 3.1 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.7 Тема 4.8 Тема 5.1-5.5
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	Определять структуру почвенного покрова, номенклатуру и диагностирование почв, характер использования в севооборотах, интенсивность обработки, применяемые элементы зональных систем земледелия в вопросах рационального использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения, инвентаризации и мониторинга.	Тема 3.1 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.7 Тема 4.8 Тема 5.1
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Определять структуру почвенного покрова, номенклатуру и диагностирование почв, характер использования в севооборотах, интенсивность обработки, применяемые элементы зональных систем земледелия в вопросах контроля рационального использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения.	Тема 3.1 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.7 Тема 4.8 Тема 5.1
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	Определять структуру почвенного покрова, номенклатуру и диагностирование почв, характер использования в севооборотах, интенсивность обработки, применяемые элементы зональных систем земледелия в вопросах контроля рационального	Тема 3.1 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.7 Тема 4.8 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3

	использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения.	Тема 5.4 Тема 5.5

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основы геологии и геоморфологии

Тема 1.1 Земная кора, её состав и строение. Процессы выветривания горных пород

Раздел 2 Происхождение, состав и свойства почв

Тема 2.1 Процессы образования и формирования почвенного профиля

Тема 2.2 Гранулометрический (механический) и минералогический состав почв и почвообразующих пород

Тема 2.3 Водные, воздушные и тепловые свойства и режим почв

Тема 2.4 Почвенные коллоиды. Поглотительная способность и реакция почв

Раздел 3 Классификация и сельскохозяйственное использование почв

Тема 3.1 Процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв

Тема 3.2 Почвы арктической и тундровой зон

Тема 3.3 Почвы таёжно-лесной зоны

Тема 3.4 Болота и болотные почвы

Тема 3.5 Бурые лесные почвы

Тема 3.6 Почвы лесостепной и степной зон

Тема 3.7 Почвы полупустынь

Тема 3.8 Засоленные почвы и солоди

Тема 3.9 Почвы горных областей и речных пойм

Раздел 4 Основы агрономии

Тема 4.1 Условия жизни с/х растений и способы их регулирования

Тема 4.2 Сорняки, вредители и болезни с/х культур, меры борьбы с ними

Тема 4.3 Севообороты

Тема 4.4 Обработка почвы

Тема 4.5 Удобрения и их применение

Тема 4.6 Семена и посев

Тема 4.7 Зональные системы земледелия

Тема 4.8 Технология возделывания с/х культур

Раздел 5 Основы животноводства и кормопроизводства

Тема 5.1 Основы анатомии, физиологии и разведения с/х животных

Тема 5.2 Основы кормопроизводства

Тема 5.3 Основы кормления с/х животных

Тема 5.4 Основы зоогигиены и ветеринарии

Тема 5.5 Частное животноводство

Раздел 6 Основы механизации с\х производства

Тема 6.1 Машины и оборудование для механизации работ в растениеводстве

Тема 6.2 Машины и оборудование для механизации в животноводстве

Тема 6.3 Основы эксплуатации машинотракторного парка

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Басова Л.В.

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплины: ОП.04 Основы мелиорации и ландшафтоведения

Цели и задачи учебной дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

уметь:
- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;
- анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем;
- оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;
- оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;
- составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт;

знать:
- виды мелиорации и рекультивации земель;
- роль ландшафтоведения и экологии землепользования;
- способы мелиорации и рекультивации земель;
- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;
- водный режим активного слоя почвы и его регулирование;
- оросительные мелиорации;
- мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот;
- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- основы агролесомелиорации и лесоводства.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать виды мелиорации и рекультивации земель; роль ландшафтоведения и экологии землепользования; способы мелиорации и рекультивации земель; основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;	Введение Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.4 Тема 8.2
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать виды мелиорации и рекультивации земель; роль ландшафтоведения и экологии землепользования; способы мелиорации и рекультивации земель; основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;	Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 6.3 Тема 8.1
ОК 4 Осуществлять поиск и	Знать виды мелиорации и	Тема 2.6

использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	рекультивации земель; роль ландшафтоведения и экологии землепользования; способы мелиорации и рекультивации земель; основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;	Тема 3.3 Тема 5.1 Тема 6.4 Тема 7.2
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать виды мелиорации и рекультивации земель; роль ландшафтоведения и экологии землепользования; способы мелиорации и рекультивации земель; основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;	Тема 2.6 Тема 7.2
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Уметь закреплять точки на местности и переносить проект в натуру.	Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 6.2 Тема 8.2
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.	Уметь создавать опорные сети при съемке больших территорий.	Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 6.1
ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель	Составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт;	Тема 3.2 Тема 5.2 Тема 6.3 Тема 6.5 Тема 7.2
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Определять виды мелиорации и способы окультуривания земель; анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем;	Тема 6.1 Тема 7.3
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	Уметь составлять проекты ВХЗ для всех форм собственности	Тема 2.4 Тема 3.1 Тема 8.1
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	Оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;	Введение Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 6.2 Тема 7.1
ПК 2.5 Осуществлять	Оценивать природно-	Тема 2.6

перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения	производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;	Тема 4.2 Тема 7.2
ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке	Оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации	Тема 2.1 Тема 6.3 Тема 8.1
ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.	Уметь использовать необходимые нормативно-правовые документы устанавливать плату на землю, аренду и земельный налог	Тема 2.3 Тема 5.2 Тема 7.3
ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.	Уметь проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения	Тема 2.5 Тема 6.2 Тема 6.4 Тема 8.1 Тема 8.2
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	Уметь использовать необходимые нормативно-правовые документы; отслеживать качественные изменения в состоянии земель, проводить проверки и обследования в соблюдении законодательства РФ	Тема 2.6 Тема 6.2
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	Уметь использовать необходимые нормативно-правовые документы, отслеживать качественные изменения в состоянии земель	Тема 2.1 Тема 3.2 Тема 6.4
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Уметь осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Тема 2.5 Тема 6.1 Тема 7.1
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	Уметь разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение	Тема 2.6 Тема 3.1 Тема 6.5

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Водный режим активного слоя почвы

Тема 1.1 Водный режим активного слоя почвы

Раздел 2 Оросительные мелиорации

Тема 2.1Основные сведения об орошении. Оросительная система и ее элементы.

Тема 2.2 Режим орошения с/х культур

Тема 2.3 Способы и техника полива с/х культур

Тема 2.4 Орошение дождеванием

Тема 2.5 Конструкция оросительной сети

Тема 2.6 Источники воды для орошения и эксплуатация оросительных систем

Раздел 3 Мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот

Тема 3.1 Основные сведения об осушении

Тема 3.2 Осушительные системы и регулирующие сети

Тема 3.3Культуртехнические мелиорации, с/х освоение земель и повышение плодородия

почвы.
Раздел 4 Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение
Тема 4.1 Основные системы с/х водоснабжения
Тема 4.2 Пастбищное и полевое водоснабжение
Раздел 5 Агролесомелиорация и лесоводство
Тема 5.1 Роль леса. Полезащитные и противоэрозионные лесоразведение
Тема 5.2 Закрепление и облесение песков. Озеленительные насаждения
Раздел 6 Основные положения ландшафтоведения
Тема 6.1 Понятие о ландшафтоведении
Тема 6.2 Основные ландшафтообразующие факторы.
Тема 6.3 Пространственная дифференциация ландшафтной структуры земной поверхности.
Тема 6.4 Анализ и учет ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании
Тема 6.5 Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию
Раздел 7 Экология землевладения и землепользования
Тема 7.1 Теоретические основы экологии землевладения и землепользования
Тема 7.2 Государственный земельный кадастр и мониторинг земель
Тема 7.3 Задачи землеустроительной службы по обеспечению экологически устойчивого землепользования
Раздел 8 Охрана природных ресурсов
Тема 8.1 Организация охраны природных ресурсов
Тема 8.2 Экономика и экология

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Басова Л.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОП.05 Здания и сооружения
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;
- определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений.
знать:
- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;
- основные параметры и характеристики различных типов зданий.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Введение Тема 1.1 Тема 2.1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность,	Уметь использовать и организовывать собственную	Тема 3.1 Тема 4.1

выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 3Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь анализировать и оценивать здания и сооружения и принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Тема 2.1 Тема 3.1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать проектную и исполнительную документацию.	Тема 1.2 Тема 3.3
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Тема 2.2 Тема 2.5 Тема 3.1 Тема 5.1
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Тема 2.3 Тема 4.1
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Уметь выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Тема 2.2 Тема 2.5 Тема 3.3
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	Уметь использовать и обрабатывать результаты полевых измерений	Тема 1.2 Тема 3.2 Тема 4.1
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы.	Уметь составлять и оформлять планово-картографические материалы.	Тема 3.1 Тема 2.1
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.	Уметь проводить геодезические работы при съемке больших территорий	Тема 2.4 Тема 3.3
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	Уметь использовать и подготавливать материалы аэро и космических съемок при проведении изыскательских и землеустроительных работ	Тема 1.1 Тема 4.1
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Уметь разрабатывать и использовать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований	Тема 2.2 Тема 3.1
ПК 2.3 Составлять проекты	Уметь составлять проекты ВХЗ для	Тема 1.1

внутрихозяйственного землеустройства.	всех форм собственности	Тема 2.4 Тема 5.1
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.	Уметь использовать необходимые нормативно-правовые документы и оформлять документы на право пользования землей и проводить регистрацию	Тема 2.1 Тема 3.1
ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.	Уметь использовать и вести земельно-учетную документацию и совершать сделки с землей, разрешать земельные споры	Тема 2.2 Тема 4.1
ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.	Уметь использовать необходимые нормативно-правовые документы устанавливать плату на землю, аренду и земельный налог	Тема 1.1 Тема 2.2
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	Уметь использовать необходимые нормативно-правовые документы; отслеживать качественные изменения в состоянии земель, проводить проверки и обследования в соблюдении законодательства РФ	Тема 1.2 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	Уметь использовать необходимые нормативно-правовые документы, отслеживать качественные изменения в состоянии земель, проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	Тема 2.4 Тема 3.3

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Общие сведения о зданиях и сооружениях

Тема 1.1Здания и требования к ним

Тема 1.2Индустриализация строительства

Раздел 2 Гражданские здания и их конструкции

Тема 2.1Основы проектирования гражданских зданий

Тема 2.2 Основные элементы гражданских зданий

Тема 2.3 Типы гражданских зданий

Тема 2.4 Основания и фундаменты

Тема 2.5 Стены, перекрытия и перегородки

Раздел 3 Промышленные здания и их конструкции

Тема 3.1 Элементы и конструктивные схемы промышленных зданий

Тема 3.2 Каркасы и покрытия

Тема3.3 Проектирование промышленных зданий и сооружений.

Раздел 4 Сельскохозяйственные здания и сооружения

Тема 4.1Сельскохозяйственные здания и сооружения

Раздел 5 Проектирование и строительство зданий в условиях реконструкции

Тема 5.1 Проектирование и строительство зданий в условиях реконструкции.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Помазкина Е.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОП.06 Экономика организации
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- выполнять анализ хозяйственной деятельности организации;
- намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства;

знать:
- особенности и перспективы развития отрасли;
- отраслевой рынок труда;
- организационные и производственные структуры организаций, их типы;
- основные, оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда;
- маркетинговую деятельность организации;
- рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сельском хозяйстве;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- пути повышения экономической эффективности производства.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	умение определять организационно-правовые формы организаций	Тема 1.1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	расчёт показателей использования основного капитала	Тема 2.1
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	расчёт длительности производственного цикла, показателей технической подготовки производства	Тема 1.2
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	нахождение и использование необходимой экономической информации	Тема 3.3, 4.2
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	анализ маркетинговой среды организации; организация рекламной компании.	Тема 3.3

деятельности.		
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	эффективность инвестиций.	Тема 2.1
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	определение рентабельность продукции и производства.	Тема 4.3
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	расчёт показателей производительности труда.	Тема 3.1
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.	расчёт заработной платы работников.	Тема 3.2
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы.	определение состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации.	Тема 4.4 Тема 4.5
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.	составление калькуляции себестоимости.	Тема 4.1
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	расчёт заработной платы работников.	Тема 3.2
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	оформление и заполнение основных документов по реорганизации предприятий	Тема 4.5 Тема 4.6
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	расчёт производственной программы, производственной мощности, эффективности новой техники, себестоимости и рентабельности продукции и производства.	Тема 4.5 Тема 4.6
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	расчёт эффективности инвестиций по использованию и охране земель.	Тема 2.1
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.	оформление документов на право пользования землей, проведение регистрации.	Тема 4.5
ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.	расчёт цены земли, совершение сделок с землей.	Тема 4.2
ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.	расчёт платы за землю, аренду, земельный налог.	Тема 4.2

ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.	определение состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации	Тема 2.3
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	расчёт показателей использования материальных ресурсов.	Тема 2.2
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов.	Тема 4.5 Тема 4.6
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	умение рассчитывать по принятой методике эффективность природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	Тема 4.4 Тема 4.5

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Организация (предприятия) в условиях рынка
Тема 1.1 Отраслевые особенности организации в рыночной экономике.
Тема 1.2 Производственная структура организации.
Раздел 2 Материально-техническая база организации
Тема 2.1 Основные средства.
Тема 2.2 Оборотные средства.
Тема 2.3. Финансовые ресурсы организации.
Раздел 3. Кадры предприятия и оплата труда
Тема 3.1 Кадры предприятия и производительность труда.
Тема 3.2 Оплата труда.
Тема 3.3 Маркетинговая деятельность организации.
Раздел 4. Основные технико-экономические показатели деятельности организации
Тема 4.1. Издержки производства и реализация продукции по статьям и элементам затрат.
Тема 4.2 Ценообразование.
Тема 4.3 Прибыль и рентабельность.
Тема 4.4 Бизнес-план
Тема 4.5 Показатели работы организации (фирмы)
Тема 4.6 Анализ хозяйственной деятельности, его приемы и методы.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙПРОГРАММЕУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Леонтьева Е.Р.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОП.07 Охрана труда
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

знать:
- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и процессов.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	возможные последствия несоблюдения производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ОК 9 Ориентироваться в	принципы прогнозирования развития	Тема 3.1-3.2

условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и процессов.	Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 1.1Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 1.3Составлять и оформлять планово-картографические материалы.	проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 1.4Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.	соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 1.5Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих	проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2

землевладений и землепользований.	работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 5.1
ПК 2.3Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК 4.1Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1
ПК4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тема 3.1-3.2 Тема 4.1-4.2 Тема 1.1-1.4 Тема 2.1-2.2 Тема 5.1

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

Тема.1.1.Воздействие негативных факторов на человека.

Тема 1.2. Опасные механические факторы и их влияние на человека

Тема 1.3 Опасные электромагнитные и ионизирующие излучения и их влияние на человека.

Тема 1.4 Пожары, взрывы и их вредное воздействие на человека

Раздел 2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.

Тема 2.1 Методы защиты человека от ОВПФ.

Тема 2.2.Экобиозащитная техника.

Раздел 3 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности

Тема 3.1 Микроклимат помещений

Тема 3.2 Освещение

Раздел 4 Управление безопасностью труда.

Тема 4.1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда.

Тема 4.2 Материальные затраты на ОТ.
Раздел 5 Безопасность и экологичность в специальных условиях.
Тема 5.1 Особенности обеспечения условий труда в сфере профессиональной деятельности

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Никифорова Л.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОП.08 Основы геодезии и картографии
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:
- пользоваться масштабом при измерении и откладывании отрезков на топографических картах и планах;
- определять по карте (плану) ориентирующие углы;
- решать задачи на зависимость между ориентирующими углами;
- определять номенклатуру листов топографических карт заданного масштаба;
- определять географические и прямоугольные координаты точек на карте и наносить точки на карту по заданным координатам;
- читать топографическую карту по условным знакам;
- определять по карте формы рельефа, решать задачи с горизонталями, составлять профиль местности в любом направлении;
-пользоваться геодезическими приборами;
- выполнять линейные измерения;
- выполнять основные поверки приборов и их юстировку;
- измерять горизонтальные и вертикальные углы;
- определять превышения и высоты точек;
знать:
- системы координат и высот, применяемые в геодезии;
- виды масштабов;
- ориентирующие углы, длины линий местности и связь между ними;
- масштабный ряд, разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;
- элементы содержания топографических карт и планов;
- особенности содержания сельскохозяйственных карт;
- способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах;
- основные геодезические приборы, их устройство, поверки и порядок юстировки;
- основные способы измерения горизонтальных углов;
- мерные приборы и методику измерения линий местности;
- методы и способы определения превышений.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь измерять линии на местности. Ориентироваться на местности. Знать геодезическое оборудование.	Тема 1.1; Тема 1.2 Тема 1.3; Тема 2.1; Тема 3.1;

		Тема 4.1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Уметь измерять линии на местности. Знать геодезическое оборудование.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь пользоваться поперечным масштабом. Ориентироваться на местности.	Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 2.1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знакомиться с новым геодезическим оборудованием.	Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 5Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знакомится с новым геодезическим оборудованием.	Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Изучение устройства приборов, их поверок.	Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Изучение устройства приборов, их поверок.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Изучение устройства приборов, их поверок. Тахеометры.	Тема 2.1; Тема 4.1
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Измерение линий. Теодолиты, их устройство. Нивелиры, их устройство. Тахеометры.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Закрепление, вешение и измерение линий. Измерение горизонтальных углов.	Тема 1.1 Тема 2.1
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	Определение горизонтальных проложений линий, абсолютной и относительной погрешностей и	Тема 1.1 Тема 2.1

	сравнение их с предельной.	
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы	Построение на плане длин линий. Расчет географических и определение прямоугольных координат углов рамок трапеции по таблицам.	Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	Уметь определять номенклатуры планшета по геодезической широте и долготе точки. Определять прямоугольные координаты углов рамок трапеции. Вычерчивать рамки трапеции.	Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 3.1
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ	Уметь определять номенклатуры планшета по геодезической широте и долготе точки. Определять прямоугольные координаты углов рамок трапеции. Вычерчивать рамки трапеции.	Тема 1.4; Тема 4.1
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения	Уметь определять номенклатуры планшета по геодезической широте и долготе точки. Определять прямоугольные координаты углов рамок трапеции. Вычерчивать рамки трапеции.	Тема 1.4 Тема 4.1

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Геодезические измерения на земной поверхности

Тема 1.1. Изображение поверхности Земли в целом и по частям.

Тема 1.2. Масштабы.

Тема 1.3. Простейшие способы съемки. Ориентирование линий.

Тема 1.4. Организация геодезических работ при съемке больших территорий.

Раздел 2 Теодолитная съемка

Тема 2.1. Теодолит, его устройство. Измерение горизонтальных углов. Нитяной дальномер.

Раздел 3 Нивелирование

Тема 3.1. Общие сведения о нивелировании.

Раздел 4 Тахеометрическая съемка.

Тема 4.1. Понятие о тахеометрической съемке.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Худякова Н.С.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование дисциплины: ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
Цели и задачи учебной дисциплины:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен
уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность	Уметь применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы	Тема 1.1 Тема 2.1

, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; Знать задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.	Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; Знать основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; Знать задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; Знать основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1

	(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Знать принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Знать задачи и основные мероприятия гражданской обороны; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 6.1
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать принципы обеспечения устойчивости	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4

	объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту.	
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	Уметь ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы	Уметь применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	Уметь предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4

ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.	Уметь ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; основы военной службы и обороны государства.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель	Уметь применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	Уметь предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; владеть способами	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2

	бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Знать основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 5.4
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	Уметь предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Знать основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4

	определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; основы военной службы и обороны государства; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	
ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.	Уметь применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 3.3 Устанавливать плату на землю, аренду, земельный налог.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правого режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Знать область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4

	обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	Уметь ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Знать основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	Уметь предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, основы военной службы и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.4

	поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Правовые, организационные и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности

Тема 1.1 Правовые, организационные и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности

Раздел 2 Защита населения в чрезвычайных ситуациях

Тема 2.1Система гражданской обороны на предприятиях (организациях), учреждениях

Раздел 3 Устойчивость функционирования объектов экономики

Тема 3.1 Методы и средства повышения устойчивости функционирования объектов экономики

Раздел 4 Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в различных ситуациях

Тема 4.1Медицинская помощь при травмах, поражениях и неотложных состояниях

Раздел 5 Основы военной службы и обороны государства

Тема 5.1 Основы обороны государства

Тема 5.2 Военная служба-вид федеральной государственной службы

Тема 5.3 Государственная и военная символика Российской Федерации, традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации

Тема 5.4 Основы военно-патриотического воспитания

Раздел 6 Основы здорового образа жизни

Тема 6.1 Здоровье и факторы его определяющие

5.6 Профессиональные модули

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработчики: Никифорова Л.В., Нечаева С.И.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование профессионального модуля: ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра
Цели и задачи профессионального модуля:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен
иметь практический опыт:
- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
- обработки результатов полевых измерений;
- составления и оформления планово-картографических материалов;
- проведения геодезических работ при съемке больших территорий;
- подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ;
уметь:
- выполнять рекогносцировку местности;

- создавать съемочное обоснование;
- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- рассчитывать координаты опорных точек;
- производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;
- осуществлять контроль производства геодезических работ;
- составлять и оформлять планово-картографические материалы;
- использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей;
- производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий;
- производить уравновешивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;
- оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;
- составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэросъемки;
- производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков;
- пользоваться фотограмметрическими приборами;
- изготавливать фотосхемы и фотопланы;
- определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач.

знать:

- сущность, цели и производство различных видов изысканий;
- способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок;
- порядок камеральной обработки материалов полевых измерений;
- способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;
- организацию геодезических работ при съемке больших территорий;
- назначение и способы построения опорных сетей;
- технологии геодезических работ и современные геодезические приборы;
- технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения;
- свойства аэрофотоснимка и методы его привязки;
- технологию дешифрирования аэрофотоснимка;
- способы изготовления фотосхем и фотопланов;
- автоматизацию геодезических работ;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ.

Результаты освоения профессионального модуля

МДК.01.01 Технология производства полевых геодезических работ

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. Следить за новинками оборудования и технологией выполнения полевых работ.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. Следить за новинками оборудования и технологией выполнения полевых работ.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Умение выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. Следить за новинками оборудования и технологией выполнения полевых работ.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.

ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Построение опорной сети для теодолитной съёмки; определение недоступных расстояний; нивелирование; техническое нивелирование; тахеометрическая съемка.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	Умение заполнять ведомости координат, определять площади угодий, составлять профили и план тахеометрической съемки, выполнять уравнивание съемочных ходов, спрямлять границы участков и переносить проекты в натуру.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы	Умение составлять планы теодолитной и тахеометрической съемки.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	Выполнение уравнивания сетей сгущения и съемочных ходов.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ	Ознакомление с технологией дешифрирования аэрофотоснимка; Изучение способов изготовления фотосхем и фотопланов, ознакомление с автоматизацией геодезических работ; Ознакомление с основными принципами, методами и свойствами информационных и телекоммуникационных технологий; Ознакомление с прикладным программным обеспечением и информационными ресурсами при проведении полевых и камеральных геодезических работ.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.1; Тема 4.1.

МДК.01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Изучение порядка камеральной обработки материалов полевых измерений; Изучение способов изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умение обрабатывать полевые материалы.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Ознакомление с сущностью, целями и производством различных видов изысканий;	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Изучение способов изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Изучение способов производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок; порядок камеральной обработки материалов полевых измерений;	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Изучение организации геодезических работ при съемке больших территорий; назначение и способы построения опорных сетей;	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу	Выполнение геодезических работ при межхозяйственном землеустройстве и	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1

членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	перенесении проекта в натуру.	Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умение заполнять ведомости координат, определять площади угодий, составлять профили и план тахеометрической съемки, выполнять уравнивание съемочных ходов, спрямлять границы участков и переносить проекты в натуру.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Изучение технологии геодезических работ и современных геодезических приборы	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Построение опорной сети для теодолитной съёмки; определение недоступных расстояний; нивелирование; техническое нивелирование; тахеометрическая съемка.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	Умение заполнять ведомости координат, определять площади угодий, составлять профили и план тахеометрической съемки, выполнять уравнивание съемочных ходов, спрямлять границы участков и переносить проекты в натуру.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы	Умение составлять и оформлять планово-картографические материалы	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	Выполнение уравнивания сетей сгущения и съемочных ходов.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ	Ознакомление с основными принципами, методами и свойствами информационных и телекоммуникационных технологий; Ознакомление с прикладным программным обеспечением и информационными ресурсами при проведении полевых и камеральных геодезических работ.	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 7.2

МДК.01.03 Фотограмметрические работы

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	изучить технические характеристики съемочных систем, носители съемочных систем; уметь оценивать фотографическое и фотограмметрическое качества материалов аэрофотосъемки; знать системы координат снимка и местности, элементы ориентирования снимка, связь координат соответственных точек снимки и местности; знать о технологической и тематической классификации дешифрирования; выполнение дешифрирования снимков топографических и сельскохозяйственных объектов	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.1 Тема 4.1 Тема 4.2
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	уметь изготавливать одномаршрутные фотосхемы; понятие о машино-визуальном и автоматизированном методах дешифрирования.	Тема 2.2 Тема 4.2
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	уметь выполнять сельскохозяйственное дешифрирование снимков; выполнение дешифрирования крупномасштабных снимков населенных пунктов в целях инвентаризации приусадебных земель	Тема 5.1 Тема 5.2

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	уметь оценивать степени старения плана и корректировка его фрагмента; использование одиночных снимков для получения метрической информации	Тема 6.1 Тема 6.2
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знать технологические варианты стереофотограмметрической компьютерной обработки снимков; прогнозирование возможных и выявление достоверных случаев вредного воздействия на природу промышленных и сельскохозяйственных предприятий	Тема 6.4 Тема 6.6
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знать информативность и дешифрируемость исходных снимков, факторы обусловливающие необходимость увеличения снимков; аналитические способы преобразования снимков в планы и карты и их метрические свойства	Тема 3.1 Тема 3.2
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	изучить технологию использования критериев отражательной способности элементов ландшафта при определении возможности решения конкретной задачи по снимкам; приборы для стереоскопических наблюдений и измерений	Тема 1.3 Тема 2.3
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ознакомиться с материалами для инвентаризации земельных ресурсов, контроль и оценка точности полученной кадастровой информации площадей, расстояний, координат поворотных пунктов границ; наблюдение за функционированием осушительных и оросительных мелиоративных систем	Тема 6.3 Тема 6.5
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	изучить технологические варианты стереофотограмметрической компьютерной обработки снимков; цифровая обработка дешифрированных снимков	Тема 6.3 Тема 6.4
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	изучить классификацию, устройство и принцип работы съемочных систем	Тема 1.2
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	выполнить накидной монтаж аэрофотосъемки	Тема 1.2
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы	изменение масштаба, смещение точек, искажения отрезков, площадей и направлений на снимке вследствие влияния его наклона	Тема 2.1

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	выполнить досъёмка не изобразившихся объектов; контроль и приемка выполненных работ	Тема 4.2
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ	знать электромагнитные излучения, используемые при съемках объектов земной поверхности; знать понятие о фотосхемах и способы изготовления фотосхем; знать варианты трансформирования и монтажа фотопланов, зависимость метрических свойств фотопланов от технологии их изготовления; корректировку сельскохозяйственных планов и карт; связь параметров аэро- и космических съемок с возможностью метрических действий непосредственно на снимках; уметь использовать материалы аэрофотосъемки при инвентаризации земельных ресурсов; использовать аэроснимки при учете и оценки земель; наблюдать за состоянием сельскохозяйственных посевов и многолетних насаждений; использовать материалы аэро и космических съемок в экологическом мониторинге	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 6.1 Тема 6.2 Тема 6.3 Тема 6.4 Тема 6.5 Тема 6.6

Содержание профессионального модуля

МДК.01.01 Технология производства полевых геодезических работ

Раздел 1 Теодолитная съёмка
1.1. Производство теодолитной съёмки.
Раздел 2 Нивелирные работы
2.1. Производство нивелирования.
2.2. Производство технического нивелирования.
Раздел 3 Тахеометрическая съёмка
3.1. Производство тахеометрической съёмки.
Раздел 4 Геодезические работы при съёмке больших территорий
4.1. Построение геодезической сети сгущения. Съёмочные сети.

МДК.01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений

Раздел 1. Теодолитная съёмка
Тема 1.1 Обработка материалов теодолитной съёмки и составление плана
Раздел 2. Определение площадей
Тема 2.1 Методы определения площадей
Тема 2.2 Определение площадей землепользования и контуров земельных угодий
Раздел 3. Нивелирные работы
Тема 3.1 Производство технического нивелирования
Раздел 4. Тахеометрическая съемка
Тема 4.1 Производство тахеометрической съёмки
Раздел 5. Теория погрешностей измерений
Тема 5.1 Теория погрешностей измерений.

Раздел 6. Геодезические работы при съемке больших территорий
Тема 6.1 Упрощенное уравнивание сетей сгущения и съемочных ходов.
Раздел 7. Геодезические работы при землеустройстве
Тема 7.1 Геодезические работы при межхозяйственном землеустройстве.
Тема 7.2 Геодезические работы при перенесении проектов внутрихозяйственного землеустройства в натуру.

МДК.01.03 Фотограмметрические работы

Раздел 1 Аэро – и космические съемки
Тема 1.1.Физические основы аэро – и космических съемок
Тема 1.2. Съемочные системы
Тема 1.3. Выбор съемочной системы и времени съемки
Раздел 2 Первичные материалы аэро- и космических съемок и их метрические свойства
Тема 2.1. Одиночный снимок – контурная модель местности
Тема 2.2. Фотосхемы
Тема 2.3.Пара снимков – пространственная модель местности
Раздел 3 Вторичные материалы аэро- и космических съемок и их метрические свойства
Тема 3.1. Увеличенные аэро- и космические снимки
Тема 3.2 Способы преобразования снимков в планы и карты
Раздел 4 Теоретические основы дешифрирования снимков
Тема 4.1 Понятие о дешифрировании
Тема 4.2. Основы технологии дешифрирования
Раздел 5 Дешифрирование снимков при составлении сельскохозяйственных карт и выполнении земельно-кадастровых работ
Тема 5.1. Сельскохозяйственное дешифрирование снимков
Тема 5.2. Земельно-кадастровое дешифрирование снимков
Раздел 6 Фотограмметрия и дешифрирование снимков в решении изыскательских задач сельскохозяйственного назначения
Тема 6.1. Корректировка сельскохозяйственных планов и карт
Тема 6.2. Использование одиночных снимков для непосредственного получения метрической информации
Тема 6.3. Использование материалов аэрофотосъемки при инвентаризации земельных ресурсов
Тема 6.4. Создание земельно-кадастровой основы территории путем стереофотограмметрической обработки снимков
Тема 6.5. Использование материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения
Тема 6.6 Использование материалов аэро и космических съемок в экологическом мониторинге

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработчики: Никифорова Л.В., Афиногенова Т.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование профессионального модуля: ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения
Цели и задачи профессионального модуля:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;
- разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- составления проектов внутрихозяйственного землеустройства;
- анализа рабочих проектов по использованию и охране земель;
- перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения;
- планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке;

уметь:

- выявлять гидрографическую сеть, границы водосбросных площадей;
- анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили;
- проводить анализ результатов геоботанических обследований;
- оценивать водный режим почв;
- оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству;
- выполнять работы по отводу земельных участков;
- анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;
- проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;
- разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений;
- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;
- рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;
- составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ;
- подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи;
- применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий;
- переносить проект землеустройства в натуру различными способами;
- определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;
- оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ;

знать:

- виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их назначение для землеустройства и кадастра;
- технологию землеустроительного проектирования;
- сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;
- способы определения площадей;
- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;
- принципы организации и планирования землеустроительных работ;
- состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;
- региональные особенности землеустройства;
- способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;
- содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ;
- принципы организации и планирования землеустроительных работ.

Результаты освоения профессионального модуля

МДК.02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: основные задачи развития агропромышленного комплекса страны. Развитие сельского хозяйства в условиях многообразия форм хозяйствования. Значение рационального использования земли. Уметь: анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили.	Введение Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: Понятие о внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных предприятий. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства. Учёт при землеустройстве экологических факторов и особенностей ландшафта территории сельскохозяйственных предприятий. Уметь: Выполнение задания по организации угодий и проектированию системы севооборотов. Расчёт потребности в кормах, зелёного конвейера, посевных площадей под кормовые культуры. Экономическая эффективность запроектированных севооборотов	Тема 4.1; Тема 4.2; Тема 4.3; Тема 4.5; Тема 4.6.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: Понятие о межхозяйственном землеустройстве, его разновидности и принципы. Задачи, экономическая сущность и содержание межхозяйственного землеустройства. Задачи рационального распределения, устройства и использования земельного фонда в отраслях народного хозяйства. Производственный процесс межхозяйственного землеустройства.	Тема 3.1; Тема 3.2; Тема 3.3; Тема 3.4.

	Уметь: проводить разбор производственного проекта образования землепользования сельскохозяйственного назначения. Устранять недостатка – изломанность границ при равновеликом обмене земель.	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: понятие о ветровой и водной эрозии, причиняемый ущерб. Задачи и методы борьбы с эрозией почв. Уметь: анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили	Тема 2.3.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: изучение, проверку и оценивание существующих проектов и предпроектных разработок, планово-картографического материала, земельно-кадастровой информации данных обследований (почвенных, геоботанических, гидрологических, водохозяйственных, мелиоративных). Уметь: изготавливать плановую основу для составления проекта. Применять программное обеспечение AutoCAD	Тема 2.1; Тема 2.2.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: технологию землеустроительного проектирования. Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству.	Тема 1.2; Тема 3.1; Тема 3.3; Тема 3.4.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования. Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству	Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 2.4; Тема 3.3; Тема 4.2; Тема 4.6.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: технологию землеустроительного проектирования; сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования.	Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 2.4; Тема 3.3; Тема 4.2; Тема 4.6.

	Уметь: проводить анализ результатов выполненных работ.	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: технологию землеустроительного проектирования. Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству	Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 2.4; Тема 3.3; Тема 4.2; Тема 4.6.
ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель	Знать: Пригодность материалов геоботанических обследований, информация об оценке кормовых угодий, урожайности сенокосов и пастбищ, характер отрастания травостоя. Водосборная сеть, площадь водосбора. Характеристики водоисточников. Уметь: читать геоботаническую карту, изготовлять картограммы эрозированности земель.	Тема 2.2 -2.4.
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований	Знать: Понятие и виды, влияние , приемы устранения недостатков землевладений и землепользований. Порядок юридического оформления проекта и перенесение его в натуру. Уметь: устранять недостатки – изломанности границ при равновеликом обмене земель	Тема 3.3
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	Знать: понятие о внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных предприятий. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства. Уметь: определять площадь для производственных центров и животноводческих ферм, делить план землепользования на производственные подразделения.	Тема 4.1 – 4.6
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	Знать: распределение и использование земель по категориям, угодьям, землевладельцам и землепользователям. Уметь: анализировать механический состав почв, определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель	Тема 1.2; Тема 2.1.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения	Знать: виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения. Уметь: осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру	Тема 2.1.
ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке	Знать: Подбор, изучение, проверка и оценка существующих проектов и предпроектных разработок, планово-картографического материала, земельно-кадастровой информации данных обследований (почвенных, геоботанических, гидрологических, водохозяйственных, мелиоративных) Уметь: выполнять работы по отводу земельных участков, анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель; проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения	Тема 2.1-2.4; Тема 3.1- 3.4; Тема 4.1- 4.6.

МДК.02.02 Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: содержание текстовой и графической части проекта, оформление документации. Сдача и хранение землеустроительно-технической документации. Уметь: работать с землеустроительной документацией.	Тема 1.6 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: Понятие о внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных предприятий. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства. Учёт при землеустройстве экологических факторов и особенностей ландшафта территории сельскохозяйственных предприятий.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект

	Уметь: размещать поля и рабочие участки, устройство территорий многолетних насаждений, составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: Сущность и задачи рабочего проектирования. Основной перечень рабочих проектов. Структурные части и элементы проектов. Этапы проектирования. Подготовительные работы. Уметь: выполнять рабочие проекты на культур технические работы	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: методику оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов. Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству, проводить анализ результатов геоботанических обследований, проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: технологию землеустроительного проектирования. Уметь: изготавливать плановую основу для составления проекта. Применять программное обеспечение AutoCAD	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: технологию землеустроительного проектирования. Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству.	Тема 1.1-1.6 Тема 2.1-2.2 Тема 3.1-3.3 Курсовой проект
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования. Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству	Тема 1.1-1.6 Тема 2.1-2.2 Тема 3.1-3.3 Курсовой проект
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и	Знать: технологию землеустроительного	Тема 1.1-1.6 Тема 2.1-2.2

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	проектирования; сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования. Уметь: проводить анализ результатов выполненных работ.	Тема 3.1-3.3 Курсовой проект
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: технологию землеустроительного проектирования. Уметь: оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству	Тема 1.1-1.6 Тема 2.1-2.2 Тема 3.1-3.3 Курсовой проект
ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	Знать: понятие об эрозии земель. Факторы, вызывающие эрозии земель. Содержание комплекса противоэрозионных мероприятий. Значения и задачи противоэрозионных мероприятий. Составление карты категории эрозионных земель. Уметь: читать геоботаническую карту, изготовлять картограммы эрозированности земель.	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект
ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Знать элементы устройства территории севооборотов их взаимосвязь, устройство территории многолетних насаждений , устройство территории пастбищ и сенокосов, . особенности землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств . Уметь: определять размеры крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от их производственных планов, зоны расположения и численности трудоспособных.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	Знать: понятие о внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных предприятий. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства. Уметь: определять размеры крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от их производственных планов, зоны расположения и численности	Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект

	трудоспособных.	
ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	Знать: задачи, содержание, методика составления и обоснования рабочих проектов, рабочее проектирование и его особенности, рабочие проекты по проведению культуртехнических работ, подбор и изучение участка для проведения культуртехнических работ. Уметь: разрабатывать рабочие проект (на культуртехнические мероприятия)	Тема 1.6 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект
ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения	Знать: виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения. Уметь: осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект
ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке	Знать: технологию землеустроительного проектирования; сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования. Уметь: оформлять землеустроительные планы, карты, графическую часть проектных и прогнозных материалов; составлять и давать обоснование рабочих проектов по улучшению использования и охране земельных ресурсов, культивации и рекультивации земель; выполнять проектно – изыскательские работы с целью землеустройства	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Курсовой проект

МДК.02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к	Знать виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других	Введение Тема 1.1; Тема 1.2

ней устойчивый интерес.	изысканий, их назначение для землеустройства и кадастра;	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать технологию землеустроительного проектирования; Изучить сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования; Знать способы определения площадей;	Введение Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.5
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.3
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Изучить принципы организации и планирования землеустроительных работ.	Тема 1.2; Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 1.7
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применять программное обеспечение AutoCAD	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.5; Тема 1.6; Тема 1.8
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Изучить принципы организации и планирования землеустроительных работ;	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.6; Тема 1.8
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.4; Тема 1.7; Тема 1.9
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать региональные особенности землеустройства;	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.6; Тема 1.8; Тема 1.9
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Изучить способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;	Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4; Тема 1.9
ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических,	Изучить способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;	Тема 1.1; Тема 1.2;

гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	Изучить содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ;	
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Изучить содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ;	Тема 1.2;
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	Знать методику составления проектов внутрихозяйственного землеустройства.	Тема 1.2; Тема 1.3
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	Изучить содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ; Уметь анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	Тема 1.4; Тема 1.7;
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Изучить содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ; Уметь осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Тема 1.3; Тема 1.5
ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	Изучить содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ; Уметь планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	Тема 1.1-1.9

МДК.02.04 Геоинформационные системы и технологии

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать программный сервис создания, обработки и хранения пространственных документов, включающих атрибутивные данные;	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и	Уметь готовить материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4

качество.	кадастровой оценки земель;	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства; Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель;	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Выявлять гидрографическую сеть, границы водосбросных площадей; Анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили;	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Проводить анализ результатов геоботанических обследований; Оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Изучить виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их назначение для землеустройства и кадастра; Знать способы определения площадей;	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи; Применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий;	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Переносить проект землеустройства в натуру различными способами; Определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в	Переносить проект землеустройства в натуру различными способами;	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3

профессиональной деятельности.	Определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;	Тема 4.1-Тема 4.4
ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	Уметь подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Уметь разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	Устанавливать границы земельных участков и составлять межевой план.	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	Вести учет фактического состояния использования земель по объектам землеустройства.	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Уметь осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4
ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	Проводить оценку земель различных категорий и различного назначения.	Тема 1.1-Тема 1.6 Тема 2.1-Тема 2.5 Тема 3.1-Тема 3.3 Тема 4.1-Тема 4.4

Содержание профессионального модуля

МДК.02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий

Раздел 1 Понятие о землеустройстве

Введение

Тема 1.1 Место и роль земли в общественном производстве

Тема 1.2 Земельный фонд страны

Раздел 2 Подготовка материалов к проектированию

Тема 2.1 Подготовка планово-картографического материала

Тема 2.2 Подготовка материалов почвенных обследований

Тема 2.3 Эрозия почв

Тема 2.4. Геоботанические и гидрологические обследования

Раздел 3 Межхозяйственное землеустройство

Тема 3.1. Значение, содержание и задачи межхозяйственного землеустройства

Тема 3.2. Образование землевладения и землепользования сельскохозяйственного назначения
Тема 3.3.Упорядочение существующих землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий
Тема 3.4. Образование землепользований несельскохозяйственного назначения
Раздел 4 Внутрихозяйственное землеустройство
Тема 4.1. Содержание и порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства
Тема 4.2.Полевое землеустроительное обследование
Тема 4.3. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров
Тема 4.4. Составление схемы планировки и застройки населённых пунктов и производственных центров (производственной зоны)
Тема 4.5.Размещение внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений общехозяйственного назначения
Тема 4.6. Организация угодий и севооборотов

МДК.02.02 Разработка проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства

Раздел 1 Внутрихозяйственное землеустройство
Тема 1.1. Устройство территории севооборотов
Тема 1.2. Устройство территории многолетних насаждений
Тема 1.3. Устройство территории пастбищ и сенокосов
Тема 1.4. Особенности землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств
Тема 1.5. Экономическая, социальная и экологическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства
Тема 1.6. Оформление и выдача документации на осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства
Раздел 2 Рабочие проекты по использованию и охране земель
Тема 2.1. Задачи, содержание, методика составления и обоснования рабочих проектов
Тема 2.2. Особенности рабочего проектирования
Раздел 3 Региональные особенности землеустройства
Тема 3.1. Землеустройство в районах с развитой эрозией почв
Тема 3.2. Особенности землеустройства сельскохозяйственных предприятий в районах орошаемого земледелия
Тема 3.3. Особенности землеустройства на осушаемых землях, в районах Крайнего Севера и отгонного животноводства

МДК.02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ

Раздел 1. Организация и планирование землеустроительных работ
Введение
Тема 1.1. Задачи, структура и организация работы землеустроительных органов в Российской Федерации
Тема 1.2.Землеустроительный процесс
Тема 1.3. Нормирование землеустроительных работ
Тема 1.4 Планирование землеустроительных работ
Тема 1.5 Финансирование землеустроительных работ
Тема 1.6 Организация труда на изыскательных и проектных работах
Тема 1.7 Оплата труда на проектных и изыскательных работах
Тема 1.8 Организация работы землеустроительной службы района
Тема 1.9 Учет и отчетность в проектных институтах по землеустройству

МДК.02.04 Геоинформационные системы и технологии

Раздел 1 Основы геоинформационных технологий

Тема 1.1 Введение в геоинформационные технологии
Тема 1.2 Основополагающие понятия и термины
Тема 1.3 Базовые компоненты ГИС. Географические и атрибутивные данные
Тема 1.4 Ввод данных в ГИС с растровой и векторной моделью данных
Тема 1.5 Классификация программных средств ГИС
Тема 1.6 Ввод информации в ГИС. Ошибки оцифровки карт
Раздел 2 Источники исходных данных и их типы
Тема 2.1 Общегеографические карты
Тема 2.2 Карты природы
Тема 2.3 Карты народонаселения, экономики. Карты обслуживания населения
Тема 2.4 Политические, административные карты, комплексные атласы
Тема 2.5 Материалы дистанционного зондирования
Раздел 3 Технологии ввода и обработки пространственной информации
Тема 3.1 Сбор и систематизация данных
Тема 3.2 Подготовка и преобразование данных
Тема 3.3 Обработка и анализ данных при эксплуатации ГИС
Раздел 4 Обзор современных ГИС
Тема 4.1 Программные продукты MapInfo
Тема 4.2 САП AutoCAD
Тема 4.3 Программные модули комплекса CREDO
Тема 4.4 Другие ГИС-программы

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработчик: Исаева Е.А.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование профессионального модуля: ПМ.03 Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства
Цели и задачи профессионального модуля:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен
иметь практический опыт:
- оформления документов на право пользования землей, проведения их регистрации; совершения сделок с землей;
- разрешения земельных споров;
- установления платы за землю, аренду и земельного налога;
- проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения;
уметь:
- устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативными правовыми документами федерального и регионального уровней;
- применять системы правовых, организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель;
- решать правовые задачи, связанные с представлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности;
- подготавливать материалы для предоставления (изъятия) земель для муниципальных и государственных нужд;
- разрешать земельные споры;

- составлять договора и другие документы для совершения сделок с землей;
- определять размеры платы за землю, аренду и земельный налог в соответствии с кадастровой стоимостью земли;
- определять меру ответственности и санкции за нарушения законодательства по использованию и охране земель;

знать:

- сущность земельных правоотношений;
- содержание права собственности на землю и права землепользования;
- содержание различных видов договоров;
- связь земельного права с другими отраслями права;
- порядок изъятия и предоставления земель для государственных и муниципальных нужд;
- сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра;
- нормативную базу регулирования сделок с землей;
- виды земельных споров и порядок из разрешения;
- виды сделок с землей и процессуальных порядок их совершения;
- факторы, влияющие на средние размеры ставок земельного налога;
- порядок установления ставок земельного налога, арендной платы, кадастровой стоимости земли;
- правовой режим земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

Результаты освоения профессионального модуля
МДК.03.01 Земельные правоотношения

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	знать понятие земельного права, предмет и юридическое значение земельного права, принципы земельного права; уметь характеризовать принципы земельного права, объяснять условия возникновения и развития земельного права.	Тема 1 Тема 7 Тема 8 Тема 10 Тема 15
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	знать понятие, источника земельного права, виды источников земельного права; уметь характеризовать Конституцию РФ как источник земельного права, международные договоры как источник земельного права.	Тема 2 Тема 9 Тема 10
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	знать земельного правонарушения, объект, объективную сторону, субъект, субъективную сторону земельного правонарушения; уметь объяснять структуру государственных органов, налагающих штрафы за земельные правонарушения.	Тема 11 Тема 16
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	знать понятие платности землепользования, формы и виды платы за землю, правовые основы взимания земельного налога; уметь перечислять категории плательщиков земельного налога.	Тема 3 Тема 7 Тема 9 Тема 11

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знать понятие охраны земель, цели охраны земель, содержание охраны земель, оценку состояния почв; уметь объяснять особенности использования земель, подвергшихся радиоактивному и химическому загрязнению.	Тема 3 Тема 5 Тема 14
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знать правовые основы земельной собственности в РФ, субъектов и объектов прав собственности на землю; уметь перечислять основные права и обязанности права собственников земли.	Тема 4 Тема 8 Тема 12 Тема 13
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	знать понятие источника земельного права, виды источников земельного права; уметь характеризовать Конституцию РФ как источник земельного права, международные договоры как источник земельного права.	Тема 2 Тема 5 Тема 6
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	знать понятие земельного правонарушения, объект, объективную сторону, субъект, субъективную сторону земельного правонарушения; уметь объяснять структуру государственных органов, налагающих штрафы за земельные правонарушения.	Тема 2 Тема 6 Тема 11 Тема 15 Тема 16
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	знать понятие источника земельного права, виды источников земельного права; уметь характеризовать Конституцию РФ как источник земельного права, международные договоры как источник земельного права.	Тема 2 Тема 6 Тема 7 Тема 16
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию	знать правовые основы земельной собственности в РФ, субъектов и объектов прав собственности на землю; уметь перечислять основные права и обязанности права собственников земли.	Тема 4 Тема 8 Тема 10 Тема 15
ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры	знать понятие земельного правонарушения, объект, объективную сторону, субъект, субъективную сторону земельного правонарушения; уметь объяснять структуру государственных органов, налагающих штрафы за земельные правонарушения.	Тема 2 Тема 5 Тема 6 Тема 11 Тема 16
ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог	знать понятие платности землепользования, формы и виды платы за землю, правовые основы взимания земельного налога; уметь перечислять категории плательщиков земельного налога.	Тема 3 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема 12 Тема 13

ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения	знать понятие охраны земель, цели охраны земель, содержание охраны земель, оценку состояния почв; уметь объяснять особенности использования земель, подвергшихся радиоактивному и химическому загрязнению.	Тема 7 Тема 8 Тема 14 Тема 16

Результаты освоения профессионального модуля
МДК.03.02 Правовой режим земель и его регулирование

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	знать понятие правового режима земель сельскохозяйственного назначения, субъектов прав на земельные участки сельскохозяйственного назначения; уметь называть обязанности собственников (землевладельцев, землепользователей, арендаторов) земель сельскохозяйственного назначения по рациональному использованию и охране земель.	Тема 1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	знать понятие и состав земель населенных пунктов, черта поселений и порядок её изменения, территориальное планирование; уметь объяснять особенности возникновения и прекращения прав на землю в черте населенных пунктов.	Тема 2
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	знать понятие и особенности правового режима категории земель промышленности и иного специального назначения; уметь объяснять особенности правового режима земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения.	Тема 3
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	знать понятие и виды земель особо охраняемых территорий и объектов; уметь объяснять особенности правового режима земель особо охраняемых территорий и объектов.	Тема 4
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знать понятие и состав земель лесного фонда, правовой режим лесных и нелесных земель, леса первой, второй и третьей группы, лесопользование и его виды; уметь составлять договор аренды участков лесного фонда, договор безвозмездного пользования участком лесного фонда, договор	Тема 3 Тема 5

	концессии участка лесного фонда.	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знать понятие и общую характеристику правового режима земель водного фонда; уметь объяснять особенности государственного регулирования правового режима земель водного фонда.	Тема 4 Тема 6
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	знать понятие земель запаса; уметь объяснять порядок перевода земельных участков в состав земель запаса.	Тема 2 Тема 7 Тема 8
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	знать понятие земель запаса; уметь объяснять порядок перевода земельных участков в состав земель запаса.	Тема 2 Тема 5 Тема 7 Тема 8
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	знать понятие и состав земель лесного фонда, правовой режим лесных и нелесных земель, леса первой, второй и третьей группы, лесопользование и его виды; уметь составлять договор аренды участков лесного фонда, договор безвозмездного пользования участком лесного фонда, договор концессии участка лесного фонда.	Тема 2 Тема 5 Тема 6
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию	знать понятие и состав земель лесного фонда, правовой режим лесных и нелесных земель, леса первой, второй и третьей группы, лесопользование и его виды; уметь составлять договор аренды участков лесного фонда, договор безвозмездного пользования участком лесного фонда, договор концессии участка лесного фонда.	Тема 1 Тема 3 Тема 5
ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры	знать понятие и состав земель населенных пунктов, черта поселений и порядок её изменения, территориальное планирование.; уметь объяснять особенности возникновения и прекращения прав на землю в черте населенных пунктов.	Тема 2 Тема 4
ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог	знать понятие и особенности правового режима категории земель промышленности и иного специального назначения; уметь объяснять особенности правового режима земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения.	Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 8

ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения	знать понятие земель запаса; уметь объяснять порядок перевода земельных участков в состав земель запаса.	Тема 1 Тема 6 Тема 7 Тема 8

Содержание профессионального модуля
МДК.03.01 Земельные правоотношения

Тема 1 Понятие земельного права
Тема 2 Источники земельного права
Тема 3 Земельные правоотношения
Тема 4 Право собственности на землю
Тема 5 Возникновение прав на землю
Тема 6 Прекращение прав на землю
Тема 7 Сделки как основание возникновения и прекращения прав на землю
Тема 8 Управление в сфере использования и охраны земель
Тема 9 Государственная регистрация прав на земельный участок
Тема 10 Мониторинг земель
Тема 11 Государственный кадастровый учет земель
Тема 12 Земельный налог как форма платы за землю
Тема 13 Оценка стоимости земельного участка
Тема 14 Правовая охрана земель
Тема 15 Земельные споры
Тема 16 Защита прав землевладельцев, землепользователей и собственников земельных участков

Содержание профессионального модуля
МДК.03.02 Правовой режим земель и его регулирование

Тема 1. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения.
Тема 2. Правовой режим земель населенных пунктов.
Тема 3. Правовой режим земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения.
Тема 4. Правовой режим земель особо охраняемых территорий и объектов.
Тема 5. Правовой режим земель лесного фонда. Лесное право.
Тема 6. Правовой режим земель водного фонда. Водное право.
Тема 7. Правовой режим земель запаса.
Тема 8. Юридическая ответственность в области охраны и использование земель.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработчик: Басова Л.В.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство
Наименование профессионального модуля: ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды
Цели и задачи профессионального модуля:
С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:
- проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;
- проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;
- осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;
- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

уметь:
- оценивать состояние земель;
- подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;
- вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;
- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;
- отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;
- использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;
- применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель;
- планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;
- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;
- осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.

Результаты освоения профессионального модуля
МДК.04.01Учет земель и контроль их использования

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;	Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 4.5 Тема 5.4
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель; осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;	Тема 1.2 Тема 2.3 Тема 4.1 Тема 4.7 Тема 5.2
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	оценивать состояние земель; подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; вести земельно-учетную	Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 3.2 Тема 3.4 Тема 3.5

	документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;	Тема 1.3 Тема 1.5 Тема 3.4 Тема 6.1
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель; планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;	Тема 1.5 Тема 3.1 Тема 5.1
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.	Тема 2.4 Тема 3.3 Тема 4.2 Тема 5.5
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;	Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 5.3 Тема 6.1
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель; осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;	Тема 1.2 Тема 4.3 Тема 5.1 Тема 5.5 Тема 7.1

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	оценивать состояние земель; подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;	Тема 1.4 Тема 2.4 Тема 5.3 Тема 7.1
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;	Тема 1.5 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.3 Тема 5.1 Тема 6.1 Тема 5.5
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель; планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 4.7 Тема 5.3 Тема 7.1
ПК4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов	осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.	Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 3.5 Тема 4.6
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение	проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;	Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 5.2 Тема 6.1

Результаты освоения профессионального модуля
МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;	Введение Тема 1

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;	Тема 1
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации; проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;	Тема 1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	оценивать состояние земель; подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;	Тема 1
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;	Тема 2
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель; осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.	Тема 1
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;	Тема 1
ОК8 Самостоятельно определять задачи	проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения	Тема 1

профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	соблюдения требований законодательства Российской Федерации;	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;	Тема 1
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель; вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;	Тема 1 Тема 2
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	оценивать состояние земель; подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;	Тема 2
ПК4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов	использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге; планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;	Тема 1
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение	применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель; осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.	Тема 1

Содержание профессионального модуля
МДК.04.01 Учет земель и контроль их использования

Раздел 1 Земельный фонд как объект ГЗК РФ
Тема 1.1. Классификация земельного фонда страны
Тема 1.2. Особенности ведения ГЗК по формам прав на землю
Тема 1.3. Категории земельного фонда страны
Тема 1.4.Учетные кадастровые единицы
Тема 1.5.Качественное состояние земель
Раздел 2 Государственная регистрация землевладений и землепользований
Тема 2.1Регистрация сведений об объектах прав на землю
Тема 2.2.Порядок осуществления государственной регистрации
Тема 2.3.Документы ГЗК
Тема 2.4. Информационное обеспечение ГЗК
Раздел 3 Государственный учет земель
Тема 3.1. Содержание земельного учета
Тема 3.2 Земельно-учетные единицы.
Тема 3.3Система государственного учета земель.
Тема 3.4 Способы отражения и сбора информации
Тема 3.5 Мониторинг земель
Раздел 4 Оценка земель
Тема 4.1. Основные положения
Тема 4.2.Бонитировка почв
Тема 4.3. Экономическая оценка земель
Тема 4.4 Показатели экономической оценки
Тема 4.5. Методика оценки земель
Тема 4.6.Внутрихозяйственная оценка
Тема 4.7.Рыночная оценка земель
Раздел 5 Земельный кадастр предприятий
Тема 5.1.Земельный кадастр сельскохозяйственных предприятий, организаций, учреждений.
Тема 5.2. Земельный кадастр несельскохозяйственных предприятий, организаций и учреждений
Тема 5.3. Земельный кадастр административно- территориальных предприятий
Тема 5.4.Государственный земельный кадастр РФ
Тема 5.5.Государственный контроль за использованием и охраной земель
Раздел 6 Эффективность системы ГЗК
Тема 6.1. Эффективность системы ГЗК
Раздел 7 Ответственность за нарушение земельного законодательства
Тема 7.1.Виды ответственности за нарушение земельного законодательства

Содержание профессионального модуля
МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия

Введение
Тема 1 Природопользование и охрана окружающей среды
Тема 2 Автоматизация мониторинга земель

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработчик: Нечаева С.И.
Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование профессионального модуля: ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. 12192 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

Цели и задачи профессионального модуля:

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- подготовки материалов топографо-геодезических изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;
- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
- обработки результатов полевых измерений;
- составления и оформления планово-картографического материалов;
- выполнения компьютерной обработки данных полевых измерений и камеральных вычислений.
- перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения.
- выполнения геодезических и маркшейдерских измерений при производстве строительно-монтажных работ.

уметь:

- выполнять проверки и юстировки геодезических и маркшейдерских приборов;
- выполнять рекогносцировку местности;
- создавать съемочное обоснование;
- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- рассчитывать координаты опорных точек;
- производить горизонтальную, вертикальную и маркшейдерскую съемку местности различными способами;
- выполнять записи и вычисления в полевых журналах;
- составлять и оформлять планово-картографические материалы;
- производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных геодезических приборов и технологий;
- производить уравновешивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;
- выполнять геодезические и маркшейдерские измерения при производстве строительно-монтажных работ;
- выполнять измерения для контроля за деформацией сооружений и сдвижения горных пород;
- производить подсчет объемов работ по добыче и разработке полезных ископаемых.

знать:

- состав топографо-геодезических и маркшейдерских работ, производимых для целей землеустройства и кадастра;
- системы координат и высот, используемые в геодезии и маркшейдерии;
- способы закрепления опорных и съемочных точек, конструкции геодезических знаков, реперов и марок;
- правила установки геодезических и маркшейдерских приборов на точке наблюдения;
- способы производства маркшейдерских съемок;
- правила ведения полевой документации и обработки результатов полевых измерений;
- условные знаки для геодезических и маркшейдерских планов, строительно-монтажных чертежей, генпланов и стройгенпланов;
- особенности измерений при проведении промеров для съемки шельфа, внутренних водоемов и морей;
- технологию выноса в натуру и закрепления проектных точек при разбивке сооружений;

- правила и порядок проведения контрольных проверок горизонтального и вертикального положения возводимых конструкций, допускаемые геометрические отклонения от проекта при монтаже конструкций и их элементов;
- правила техники безопасности при выполнении топографо-геодезических маркшейдерских работ;
- геодезический контроль за деформацией сооружений и сдвижением горных пород;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических и маркшейдерских работ.

Результаты освоения профессионального модуля
МДК.05.01 Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Общие сведения по маркшейдерскому делу. Задачи маркшейдерской службы при разведке месторождений. Роль маркшейдерской службы в вопросах изучения и охраны недр, рационального планирования и ведения горных работ, комплексной механизации и автоматизации процесса добычи.	Тема 1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Общие сведения о маркшейдерской графической документации, значение маркшейдерских чертежей. Классификация, назначение и содержание чертежей.	Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 10
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Маркшейдерские опорные и съемочные сети. Топографические съемки поверхности. Способы привязки объектов геологоразведочных наблюдений. Перенесение геометрических элементов проекта геологоразведочных выработок в натуру.	Тема 2 Тема 8
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Требования, предъявляемые к маркшейдерским чертежам. Проекции, применяемые при составлении маркшейдерских чертежей. Масштабы и условные обозначения.	Тема 3 Тема 4 Тема 7
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать устройства современных геодезических приборов	Тема 3 Тема 5
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Перенесение в натуру планового положения устьев скважин. Приборы, применяемые при съемке скважин.	Тема 9 Тема 10

потребителями.		
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Использование горно-геометрических графиков при планировании горных работ, механизации и автоматизации процессов добычи полезных ископаемых.	Тема 4 Тема 9
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь пользоваться современными геодезическими приборами	Тема 1 Тема 5
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Общие сведения о способах измерения углов и длин сторон при маркшейдерских съемках. Особенности конструкции теодолитов и работа с ними.	Тема 3 Тема 6 Тема 9
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Общие сведения о способах измерения углов и длин сторон при маркшейдерских съемках. Особенности конструкции теодолитов и работа с ними. Назначение, виды: физические и геометрические методы ориентирования подземных горизонтов. Вертикальная соединительная съемка. Полевые измерения и камеральная обработка их результатов при создании плановых опорных и съемочных сетей.	Тема 1 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.	Полевые измерения и камеральная обработка их результатов при создании плановых опорных и съемочных сетей.	Тема 1 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 9 Тема 10
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы	Задачи маркшейдерской службы при разведке месторождений, проектировании, строительстве горных предприятий при разработке месторождений; общие сведения о маркшейдерской графической документации, значение маркшейдерских чертежей для безопасного ведения горных работ.	Тема 1 Тема 3
ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	Общие сведения по маркшейдерскому делу	Тема 1
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических	Требования, предъявляемые к маркшейдерским чертежам.	Тема 1 Тема 3

съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ	Проекции, применяемые при составлении маркшейдерских чертежей. Масштабы и условные обозначения.	
ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель	Задачи маркшейдерской службы при разведке месторождений, проектировании, строительстве горных предприятий при разработке месторождений; горно-геометрические графики и методы их построения.	Тема 1 Тема 3 Тема 4
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований	Элементы залегания залежи и способы их определения	Тема 3 Тема 4
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	Горно-геометрические графики и методы их построения.	Тема 3 Тема 4
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	Использование горно-геометрических графиков при планировании горных работ, механизации и автоматизации процессов добычи полезных ископаемых.	Тема 3 Тема 4
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Способы привязки объектов геологоразведочных наблюдений. Перенесение геометрических элементов проекта геологоразведочных выработок в натуру.	Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 10
ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке	Использование горно-геометрических графиков при планировании горных работ, механизации и автоматизации процессов добычи полезных ископаемых.	Тема 3 Тема 4
ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию	Маркшейдерский контроль за оперативным учетом добычи.	Тема 5
ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры	Параметры подсчета запасов полезных ископаемых и способы их определения.	Тема 5
ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог	Использование горно-геометрических графиков при планировании горных работ, механизации и автоматизации процессов	Тема 4
ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного	Классификация запасов полезных ископаемых по народнохозяйственному значению.	Тема 5

назначения		
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	Роль маркшейдерской службы в вопросах изучения и охраны недр, рационального планирования и ведения горных работ.	Тема 1
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	Роль маркшейдерской службы в вопросах изучения и охраны недр, рационального планирования и ведения горных работ.	Тема 1
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов	Роль маркшейдерской службы в вопросах изучения и охраны недр, рационального планирования и ведения горных работ, комплексной механизации и автоматизации процесса добычи	Тема 1
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение	Роль маркшейдерской службы в вопросах изучения и охраны недр, рационального планирования и ведения горных работ.	Тема 1

Содержание профессионального модуля
МДК.05.01 Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ

Тема 1 Маркшейдерское дело
Тема 2 Маркшейдерские работы на земной поверхности в пределах территории разведуемого участка
Тема 3 Маркшейдерская графическая документация
Тема 4 Геометризация месторождений полезных ископаемых
Тема 5 Подсчет и учет запасов, добычи вскрыши и потерь полезного ископаемого
Тема 6 Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых
Тема 7 Ориентирно-соединительные съемки
Тема 8 Гироскопическое ориентирование
Тема 9 Полевые измерения и камеральная обработка
Тема 10 Маркшейдерско-геодезические работы при строительстве скважин

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1 Учебно-методическое обеспечение 21.02.04 Землеустройство

№ п/п	Наименование дисциплины	Наименование учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций	Количество экземпляров	Обеспеченность студентов учебной литературой (экземпляров на одного обучающегося)
1	2	3	4	5
БД.01	Русский язык и литература	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Антонова Е.С. Русский язык [Текст]: учебник/Е.С. Антонова. – М.: Изд-во ИЦ «Академия», 2014. – 384с. 2.Литература [Текст]: учебник/под ред. Г.А. Обернихиной. – М.: Изд-во ИЦ Академия, 2015. – 656с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Руднев В.Н.Русский язык и культура речи[электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Руднев. — М.: КноРус, 2013. — 253 с. (электронный курс) https://www.book.ru/book/914357/view2/1	25 25 22	3
БД.02	Иностранный язык	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Кузьменкова Ю.Б. Английский язык + CD [Текст]: учебник и практикум для СПО/ Ю.Б. Кузьменкова.– М.: Юрайт, 2015. - 439с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Карпова Т.А.English for Colleges=Английский язык для колледжей [электронный курс]: учебное пособие / Т.А. Карпова. - Москва: КноРус, 2015. - 281 с. (электронный ресурс) https://www.book.ru/book/916691	25 25	2
БД.03	История	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Сёмин В.П. История (СПО) [Текст]: учебное	25	

		пособие для ССУЗов/ В.П. Сёмин.- М.: КноРус, 2015.- 304с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Зуев М.Н. История России [электронный курс]: [Текст]/ учебник для СПО.- М.: Издательство Юрайт, 2015. - 636 с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/?10&id=urait.content.6F71D4DF-49BF-42E4-8D23-63C7AACA235B&type=c_pub	25	2
БД.04	Обществознание (вкл. экономику и право)	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1. Арбузкин А.М. Обществознание [электронный курс]: [Текст]: учебное пособие/А.М. Арбузкин. – М.: Зерцало-М, 2011. – 608с. (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/907479 **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Обществознание. Часть 1 [Электронный курс] : курс лекций . — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2014. — 156с. http://www.iprbookshop.ru/56018.html 2.Обществознание. Часть 2 [Электронный курс] : курс лекций . — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2014. — 191 с. (электронный ресурс) http://www.iprbookshop.ru/56019.html	25 25 25	3
БД.05	Химия	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Габриелян О.С. Химия [Текст]: учебник для СПО / О.С. Габриелян. – М.: ИЦ «Академия», 2014.-336с. 2.Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического естественно-научного профилей учебник для СПО / Ю.М. Ерохин. - М.: ИЦ «Академия», 2015.- 448с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Клюквина Е.Ю. Основы общей и неорганической химии [Текст]/ Е.Ю. Клюквина. – Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2011. 2.Бабичева И.А Практикум по химии [Текст]:	25 25 25	4

		учебно-методическое пособие / И.А. Бабичева.– Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2014.-202с.	25	
БД.06	Биология	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Константинов В.М. Общая биология [Текст]: учебник для СПО /В.М. Константинов. - М.: ИЦ «Академия», 2014.- 256с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Ярыгин В.Н. Биология [электронный курс]: [Текст]: В.Н. Ярыгин/учебник.- М.: КноРус, 2014. - 584с. (электронный ресурс) http://www.book.ru/ book/914463	25 25	2
БД.07	География	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Баранчиков Е.В. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля [Текст]: учебник /Е.В. Баранчиков. – М.:ИЦ Академия, 2014.- 304с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Вишняков Я.Д. Экономическая география [электронный курс]: [Текст]: учебник. - М.: Издательство Юрайт, 2014. - 594 с. (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/900898	25 25	2
БД.08	Экология	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Гальперин М.В. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник/ М.В. Гальперин. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – 256с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Экология [электронный курс]: [Текст]: учебник/ под ред. Тотай А.В.- М.: Издательство Юрайт, 2014. - 434 с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/?9&id=urait. content. 58EB1999-FE44-4E3C-813C-8A297E7D 382A &type=c_pub 2.Коробкин В.И. Экология и охрана окружающей среды [электронный курс]: [Текст]: учебник/В.И.	25 25 25	4

		Коробкин. - М.: КноРус, 2014.- 336с. (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/ 916015 3.Словарь основных терминов и понятий, употребляемых в экологии [Текст]/сост. В.К. Пономарев. – М.: Изд-во “Омега-л”, Оренбург: Изд. центр ОГАУ,2014.-58с.	25	
БД.09	Физическая культура	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Решетников Н.В. Физическая культура [Текст]: учебник СПО/Н.В. Решетников. – М.:ИЦ Академия, 2015.- 176с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Кузнецов В.С. Физическая культура [электронный ресурс]: учебник / В.С. Кузнецов.- М.: КНОРУС, 2015. – 246с. – (Среднее профессиональное образование). ЭБС «BOOK.RU».(электронный ресурс) http://www.book.ru/book/916621 2.Виленский М.Я. Физическая культура [электронный ресурс]: учебник/ М.Я. Виленский.– 2-е изд., стер.– М.: КНОРУС, 2015. – 214с. (Среднее профессиональное образование) – ЭБС «BOOK.RU».(электронный ресурс) http://www.book.ru/book/916506	25 25 25	3
БД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник СПО/ Н.В. Косолапова. – М.:ИЦ Академия, 2015.- 336с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс [Текст]/ под ред. Ю.Л. Воробьева. – М.:Астрель, 2013. 2.Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности [электронный ресурс]: практикум: учебное пособие/ Н.В. Косолапова. – М.: КНОРУС, 2015. - 192с.	25 25 25	3

		(среднее профессиональное образование). – ЭБС «BOOK.RU».(электронный ресурс) http://www.book.ru/book/915623		
БД.11	История родного края	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Глуховский В.Ф. История российского крестьянства [Текст]: учебное пособие/ В.Ф. Глуховский. - Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2009.- 404с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Глуховский В.Ф. Отечественная история в схемах, таблицах и комментариях [Текст]: учебное пособие/В.Ф. Глуховский. - Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2008.-496с.	25 25	2
ПД.01	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:** 1.Богомолов Н.В. Математика [электронный курс]: [Текст]/ учебник для СПО / Н.В. Богомолов.- М.: Юрайт, 2015.- 396 с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/?23&id=urait.content.D7435713-C6AA-4B8C-A102-D34B9F213141&type=c_pub **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:** 1.Башмаков М.И. Математика (СПО) [электронный курс]: [Текст]/ учебник/ И.С. Барчук.- М.: КноРус, 2013.- 394 с. (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/915056	25 25	2
ПД.02	Физика	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Жданов Л.С. Физика для СПО [Текст]: учебник/Л.С. Жданов. – М.: Книга по Требованию, 2013. – 512с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Трофимова Т.И. Физика: теория, решение задач, лексикон (СПО) [электронный курс]: [Текст]: учебник/ Т.И. Трофимова.- М.: КноРус, 2015. -315с. (электронный ресурс) https://www.book.ru/book/908489/view2/1	25 25	2

ПД.03	Информатика и ИКТ	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Цветкова М.С. Информатика и ИКТ [Текст]: учебник /М.С. Цветкова. - М.:ИЦ Академия, 2014.- 352с. 2.Хлебников А.А. Информатика [Текст]: учебник/ А.А. Хлебников. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 443с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии [электронный курс]: [Текст]/ Учебник для СПО / М.В. Гаврилов.- М.: Юрайт 2015.- 383с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/?30&id=urait.content.7C07A8F3-9258-4752-9747-D1CA421B741A&type=c_pub	25 25 25	3
ОГСЭ.01	Основы философии	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Основы философии [электронный ресурс]: учебник / В.П. Кохановский [и др.]. - 15-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2015.-232с. – (Среднее профессиональное образование). – ЭБС «BOOK.RU» (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/915904 **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Максимов А.М. Философия [Текст]: учебное пособие. В 2 ч. 4.1. История философии/ А.М. Максимов [и др.]. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2011.-162с. 2.Сухарев Н.А. Основы философии [Текст]: краткий конспект лекций/Н.А. Сухарев.- Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2012.-77с.	25 25 25	3
ОГСЭ.02	История	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Сёмин В.П. История (СПО) [Текст]: учебное пособие для ССУЗов/ В.П. Сёмин.- М.: КноРус, 2015.- 304с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Зуев М.Н. История России [электронный курс]:	25	2

		[Текст]/учебник для СПО.- М.: Издательство Юрайт, 2015. - 636 с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/?10&id=urait.content.6F71D4DF-49BF-42E4-8D23-63C7AACA235B&type=c_pub	25	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Кузьменкова Ю.Б. Английский язык + CD [Текст]: учебник и практикум для СПО/ Ю.Б. Кузьменкова.– М.: Юрайт, 2015. - 439с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1. Карпова Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей [электронный курс]: учебное пособие / Т.А. Карпова. - Москва: КноРус, 2015. - 281 с. (электронный ресурс) https://www.book.ru/ book/916691	25 25	2
ОГСЭ.04	Физическая культура	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Решетников Н.В. Физическая культура [Текст]: учебник СПО/Н.В. Решетников. – М.:ИЦ Академия, 2015.- 176с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Кузнецов В.С. Физическая культура [электронный ресурс]: учебник / В.С. Кузнецов.- М.: КНОРУС, 2015. – 246с. – (Среднее профессиональное образо-вание). ЭБС «BOOK.RU». (электронный ресурс) http://www.book.ru/ book/916621 2.Виленский М.Я. Физическая культура [электронный ресурс]: учебник/ М.Я. Виленский.– 2-е изд., стер.– М.: КНОРУС, 2015. – 214с. (Среднее профессиональное образование) – ЭБС «BOOK.RU» (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/916506	25 25 25	3
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1. Солганик Г.Я. Русский язык и культура речи. Солганик Г.Я. [электронный курс]: [Текст] / учебник для СПО / ГЯ. Солганик. – М.: Изд-во	25	

		Юрайт, 2015. - 239 с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/ thematic/?35&id=urait.content.EB4F3A14-AFE5-452C-8BF3-C0DA1AC0AA50&type=c_pub **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Руднев В.Н.Русский язык и культура речи[электронный курс]: : учебное пособие / В.Н. Руднев. — Москва : КноРус, 2013. — 253 с. (электронный ресурс) https://www.book.ru/book/914357/view2/1	25	2
ЕН.01	Математика	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:** 1.Богомолов Н.В. Математика [электронный курс]: [Текст]/ учебник для СПО / Н.В. Богомолов.- М.: Юрайт, 2015.- 396 с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/? 23&id=urait.content.D7435713-C6AA-4B8C-A102-D34B9F213 141&type=c_pub **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:** 1.Башмаков М.И. Математика (СПО) [электронный курс]: [Текст]/учебник/ И.С. Барчук.- М.: КноРус, 2013.- 394 с. (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/915056	25 25	2
ЕН.02	Экологические основы природопользования	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Гальперин М.В. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник/ М.В. Гальперин. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – 256с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Хван Т.А. Экологические основы природо-пользования [электронный ресурс]: Учебник для СПО [Текст]/ Т.А. Хван.– М.: Юрайт, 2015. -319с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/?9&id=urait. content.10686EA9-B508-421F-AA12-41F3FB6505AD&type=c_pub 2.Словарь основных терминов и понятий,	25 25 25	3

		употребляемых в экологии [Текст]/сост. В.К. Пономарев. – М.: Изд-во “Омега-л”, Оренбург: Изд. центр ОГАУ,2014.-58с.		
ЕН.03	Информатика	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Хлебников А.А. Информатика [Текст]: учебник/ А.А. Хлебников. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 443с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Ляхович В.Ф. Основы информатика [электронный ресурс]: учебник / В.Ф. Ляхович.– М.: Издательство Юрайт, 2015. - 464 с. (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/919275/view	25 25	2
ОП.01	Топографическая графика 2015-2016	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Куликов В.П. Инженерная графика [Текст]: учебник/В.Л. Куликов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – 368с. 2.Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика [Текст]: учебное пособие/В.Н. Аверин. – М.:ИЦ Академия, 2014. – 224с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Хейфец А.Л. Инженерная 3D-компьютерная графика [электронный ресурс]: учебное пособие [Текст]/ Хейфец А.Л. – М.: Юрайт, 2015.- 602с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/ thematic/?19&id=urait.content.32C2DCD8-2F69-4D5E-B813-90467254F908&type=c_pub 2.Чекмарев А.А. Инженерная графика [электронный ресурс]: учебник [Текст]/ А.А. Чекмарев. – М.: Юрайт, 2015. - 381с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/?16&id= urait.content.7F07B592-B655-43E9-AFF8-805340E3D8AA&type=c_pub	25 25 25 25	4
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Платов Н.А. Основы инженерной геологии и почвоведения [Текст]: учебное пособие для	25	

		СПО/Н.А. Платов.– М.: ИЦ Академия, 2014. -144с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Милютин А.Г. Геология [электронный курс]: [Текст]/учебник/ А.Г. Милютин.- 3-е изд. - М.: Юрайт, 2015.- 543с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/;jsessionid=05c8cfa580dd4d7634cb3255f411?0&id=urait.content.1BA89118-86E3-4ACA-B285-E4656E4F71A1&type=c_pub&search=%25	25	2
ОП.03	Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Прокопович В.Н. Почвоведение, земледелие и мелиорация [Текст]: учебное пособие для СПО/ В.В. Прокопович. – Ростов н/Д, 2015. - 480с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Соболин Г.В. Мелиорация в степных условиях Южного Урала. Том 1. Вводные и гидротехнические ресурсы Оренбуржья, России и других стран СНГ: учебное пособие. – Оренбург: Изд. центр ОГАУ. 2011	25 25	2
ОП.04	Основы мелиорации и ландшафтоведение	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Прокопович В.Н. Почвоведение, земледелие и мелиорация [Текст]: учебное пособие для СПО/В.В. Прокопович.– Ростов н/Д, 2015. -480с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Воеводина Т.С. Мелиорация почв степной зоны [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.С. Воеводина.-Оренбург:Оренбургский государственный университет, 2014. — 191 с. (электронный ресурс) http://www.iprbookshop.ru/33641.html	25 25	2
ОП.05	Здания и сооружения	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Вильчик Н.П. Архитектура зданий [Текст]: учебник /Н.П. Вильчик.– М.:ИНФРА-М, 2015. -319с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Русанов Т.Г. Организация технологических	25	

		процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов [Текст]: учебник /Т.Г. Русанов. - М.:ИЦ Академия, 2015. - 352с. 2.Сербин Е.П. Строительные конструкции. Практикум [Текст]: учебное пособие /Е.П. Сербин. - М.:ИЦ Академия, 2014. -256с.	25 25	3
ОП.06	Экономика организации	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Грибов В.Д. и др. Экономика организации (предприятия) (СПО) [электронный курс]: [Текст]/ учебник /В.Д. Грибов. - М.: Кнорус, 2015.- 407с. (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/ 916540 **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Барышникова Н.А. и др. Экономика предприятия [электронный курс]: [Текст]/ учебное пособие для СПО и прикладного бакалавриата /Н.А. Барышникова. - М.: Кнорус, 2015.- 191с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/ thematic/?11&id=urait.content.B0919DAB-1C00-40C2-875D-EBD1CA39E587&type=c_pub 2.Терещенко О.Н. Основы экономики [Текст]: учебник/О.Н. Терещенко. – М.:ИЦ Академия,2014.- 192с.	25 25 25	3
ОП.07	Охрана труда	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Попов Ю.П. Охрана труда [электронный курс]: Учебное пособие/ Ю.П. Попов.-М.:КНОРУС, 2015.- 224с. (электронный ресурс) ttps://www.book.ru/ book/ 919221/view2/2 **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Коробко В.И. Охрана труда [электронный курс] : учебное пособие . — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 239 с(электронный ресурс). http://www.iprbookshop.ru/52628.html	25 25	2

ОП.08	Основы геодезии и картографии	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Киселев М.И. Геодезия [Текст]: учебник/М.И. Киселев. – М.: Академия, 2015.- 384с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Золотова Е.В. Геодезия с основами кадастрами [Текст]: учебник/Е.В. Золотова. – М.: Академический проект; Трикста, 2015.- 413с.	25 25	2
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник СПО/Н.В. Косолапова. – М.:ИЦ Академия,2015.- 336с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности [электронный ресурс]: практикум: учебное пособие/ Н.В. Косолапова. – М.: КНОРУС, 2015.- 192с. (среднее профессиональное образование). – ЭБС «BOOK.RU». (электронный ресурс) http://www.book.ru/book/915623	25 25	2
ПМ.01	Проведение проектно – изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Киселев М.И. Геодезия [Текст]: учебник/М.И. Киселев. – М.: Академия, 2015.- 384с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Несват А.П. Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории [Текст]: методические указания по выполнению лабораторных работ/ А.П. Несват. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2012.	25 25	2
ПМ.02	Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Землеустройство, планировка и застройка территорий [Электронный курс] : сборник нормативных актов и документов / . — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 418 с. (электронный ресурс) http://www.iprbookshop.ru/30277.html **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Боголюбов С.А. Земельное право [электронный	25	2

		курс]: [Текст]/ учебник для СПО/ С.А. Боголюбов.- 6-е изд., пер. и доп. - М.: Юрайт 2015.- 368с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/thematic/?19&id=urait.content.7DD03377-9CBC-4363-9D32-D4B1BE4C682C&type=c_pub	25	
ПМ.03	Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Боголюбов С.А. Земельное право [электронный курс]: [Текст]/ учебник для СПО/ С.А. Боголюбов.- 6-е изд., пер. и доп. - М.: Юрайт 2015.- 368с. (электронный ресурс) http://www.biblio-online.ru/ thematic/?19&id=urait.content.7DD03377-9CBC-4363-9D32-D4B1BE4C682C&type=c_pub **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Фокин С.В. Земельно - имущественные отношения [Текст]: учебное пособие/С.В. Фокин, - М.: Альфа-М: ИНФРА-М. 2015. -272с.	25 25	2
ПМ.04	Осуществление контролем использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Фокин С. В. Земельно-имущественные отношения [Текст]: учебное пособие/ С. В. Фокин.- М.: Альфа-М: ИНФРА-М,2015.-272с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Коробкин В.И. Экология и охрана окружающей среды [электронный курс]: [Текст]: учебник / Коробкин В.И.- М.: КноРус,2014.- 336с. (электронный ресурс) https://www.book.ru/book/ 916015	25 25	2
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. 12192 «Замерщик на топографо – геодезических и макшейдерских работах»	**ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Киселев М.И. Геодезия [Текст]: учебник/М.И. Киселев. – М.: Академия, 2015.- 384с. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** 1.Кузьмин Г.И.Инженерная геодезия [электронный курс] : курс лекций /Г.И.Кузьмин.—Самара: Самарский государственный архитектурно-	25 25	2

		строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 140 с. (электронный ресурс) http://www.iprbookshop.ru/29785.html		

6.2 Кадровое обеспечение реализации 21.02.04 Землеустройство

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального учебного цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.3 Материально-техническое обеспечение реализации 21.02.04 Землеустройство

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1	2	3
1	БД.01 Русский язык и литература	Кабинет русского языка и литературы: - посадочные места (по количеству обучающихся) –15 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - портреты филологов – 5 шт.; Учебные мультимедиаматериалы: 1.Орфографические нормы. 2.Пунктуационные нормы. 3.Лексические нормы. 4.Грамматические нормы. 5.Морфологические и синтаксические нормы. 6.Орфоэпические нормы. Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

		Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
2	БД.02 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 15 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.; Видеофильмы: 1.Традиции и обычаи 2.Москва 3.Образование в Великобритании 4.Учебные заведения Великобритании 5.Лондон Учебные мультимедиаматериалы: 1.Традиции Великобритании 2.Грамматика 3.Спорт 4.Праздники Великобритании 5.США 6.Страдательный залог 7.Модальные глаголы 8.Степени сравнения прилагательных 9.Образование 10. Сборник аудиоматериалов к учебнику «PlanetofEnglish“ Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.;

		- компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader; - компьютеры- 10 шт. - ноутбук – 2 шт.
3	БД.03 История	Кабинет истории: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - тематические настенные карты- 20 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.Россия в период НЭПа 2.Россия в 1907- 1917гг. 3.Россия в начале 20 века 4.Россия в международной экономике 5.СССР в годы Второй мировой войны 6.Революционное движение 7.Развитие капиталистических отношений индустриального общества 8.История как наука 9.Возникновение и становление Российского государства 10.Образование и становление государства у славян Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.;

		-стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
4	БД.04 Обществознание (включая экономику и право)	Кабинет социально-экономических дисциплин: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.; Учебные мультимедиаматериалы: 1. Деньги 2. Духовная жизнь человека 3. Общество 4. Политическая система 5. Правовая система 6. Социальная структура 7. Экономическая система Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт;

		- компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
5	БД.05 Химия	Кабинет химии: посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; -демонстрационный стол -1шт; -вытяжной шкаф – 1 шт; -сушильный шкаф-1 шт; -весы технические – 1 шт; - раковина; - коллекции по химии: минеральные удобрения, изделия из волокна, продукты переработки торфа; - пластмассы; модели демонстрационные: -модели металлических решеток металлов; - комплект модели атомов для составления молекул, раздаточные таблицы; - таблица «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»; приборы демонстрационные: - воронки: делительная 100 мл.делительная 250 мл. приборы лабораторные: - весы для сыпучих материалов с гирями, сухое горючее; - приборы для опытов: зажим винтовой, зажим пробирочный, кружка с носиком 250 мл.; - чаша выпаривательная; - штатив лабораторный химический, щипцы тигельные; - воронка делительная на 100 мл., 50 мл.; - воронка коническая d= 100/150 мм, d= 36/50 мм ., d= 75/110 мм.;

		- колба коническая объемом 50 мл., 100 мл.; - колба круглодонная объемом 50 мм ., 100 мм ., 250 мм., 500 мл.; - колба плоскодонная объем 50 мл., 250 мл.; - мензурка объемом 50 мл., 100 мл., 250 мл., 500 мл.; - палочка стеклянная – 10 шт.; - пробирка мерная объем 10 мл., 25 мл., ПХ-16.; - набор химических реактивов. Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.; - компьютеры- 10 шт.; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
6	БД.06 Биологии	Кабинет биологии: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт. Учебные мультимедиаматериалы: 1. Клетка 2. Фотосинтез

		3. Увеличительные приборы 4. Формы естественного отбора 5. Дигибридное скрещивание 6. Биосинтез белка Оборудование для лабораторных работ: - чашка Петри, пробирки, стеклянные палочки, мензурка 50 мл, - колба плоскодонная, штатив, предметные стекла, стаканы 500 мл, микроскопы. Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
7	БД.07 География	Кабинет географии: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.; -карта – Политическая карта Мира; Атласы Экономической и социальной географии мира -14 шт. Атласы Экономической социальной географии России – 12 шт.

		Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
8	БД.08 Экология	Кабинет природообустройства: -посадочные места (по количеству обучающихся) - 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Наглядные учебные пособия: - стенд «Экологические основы природопользования»- 1 шт. Учебные мультимедиаматериалы: 1. Загрязнение окружающей среды 2. Экологические катастрофы Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт.

		Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.; - компьютеры- 10 шт.; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
9	БД.09 Физическая культура	Спортивный зал: - мячи бадминтонные -2 шт.; - мячи волейбольные-10 шт.; - мячи баскетбольные -5 шт.; - мячи футбольные-3 шт.; - скакалки-8 шт.; - теннисные столы-2 шт.; - теннисные шары-11 шт.; - теннисные ракетки- 4 шт.; - гимнастические маты-11 шт.; - гранаты -7 шт.; - волейбольные сетки-1 шт.; - баскетбольные корзины-2 шт.; - гири- 4шт.; - гимнастическая перекладина -2 шт.; - гимнастический мост-2 шт.; - гимнастический «Козел» -1 шт.; -велосипед -1 шт.; - канат-1 шт.;

		Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий: - игровое поле с воротами - 1 -беговая дорожка- 315 м -гимнастическая перекладина – 4 шт. -брусья параллельные – 2 шт. -яма для прыжков.
10	БД.10 Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт. Наглядные учебные пособия: - плакаты по основам военного дела- 1 компл. - макеты массо- габаритные автоматов Калашникова- 2 шт.; - винтовки пневматические – 5 шт.; - пистолеты пневматические 1 шт.; -войсковой прибор химической разведки- 1 шт.; - противогазы ГП -5 -30 шт.; - макет ударно- спускового механизма автомата Калашникова- 1 шт.; - компасы 10 шт.; - комплекты ОЗК – 2 компл.; - противогаз в разрезе (учебный макет) – 1 шт; стрелковый тир: электронная Мишень Тренажер Tir-Centremini – 1 шт.; - пистолет Макарова (Лазерный) красный луч СТАРТ+ - 1 шт. Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.; - компьютеры- 10 шт.;

		- ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
11	БД.11 История родного края	Кабинет истории: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
12	ПД.01	Кабинет математики:

	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	-посадочные места (по количеству обучающихся)- 15 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - угольники – 2 шт.; - транспортиры – 1 шт.; - циркуль – 1 шт.; - модели геометрических фигур – 50 шт.; - тригонометрический круг – 1 шт.; - числовая прямая; Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
13	ПД.02 Физика	Кабинет физики: -посадочные места (по количеству обучающихся)- 15 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютер -1 шт;

		-мультимедийная установка; - набор физических тел и химической посуды; - приборы для определения линейного расширения; - прибор для демонстрации; - термостолбик; - набор капиллярных сосудов; - трубка для демонстрации опыта с парами; - уровень; - часы песочные; - штангенциркуль; - калориметр; - гигрометр; - прибор по теплоемкости; - гальванометр; - лампа дуговая; - модель электромашины обратимой (генератор, электродвигатель); - насос Камовского; - реостат ползунковый; - выпрямитель В-24; - электрометр, - конденсатор раздвижной; - набор полупроводников; - переключатели однополюсный и двухполюсный; - сетка Кольбе; - динамометр; - лабораторный амперметр; - лабораторный вольтметр; - измеритель сопротивлений; - электромагнитное реле; - радиометр, - термопара, - микроамперметр, - катушка магнитного поля, - магнит дугообразный, - магнитная стрелка,

		- камертон, - осциллограф, - камера α – частиц, - набор по поляризации света, - набор по дифракции света, - набор по фосфорисценции, - прибор по фотометрии, призма прямого зрения, спектроскоп, светофильтры, фотометр, призма Френеля, дифракционная решетка - комплект приборов для изучения принципов радиосвязи; - наборы: «Гидростатика, плавание тел», «Кристаллизация», «Магнетизм», «Механика, простые механизмы», «Электричество»; - зеркало выпуклое, вогнутое; - источники питания; - лабораторный набор «Изопроцессы в газах»; - лабораторный набор «Исследование изопроцессов»; - модель перископа; - прибор для изучения газовых законов ПГЗ-1. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
14	ПД.03 Информатика и ИКТ	Кабинет информатики: - компьютерные столы -12 шт.;

		- компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: Экран- 1 шт.; Мультимедиапроектор- 1 шт.; Наглядные учебные пособия: Электронные таблицы -1 шт. Элементы графического интерфейса – 1 шт. Этапы и цели компьютерного моделирования -1 шт. Хранение, обработка и передача информации -1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Gimp; Nvu; QGIS Open Office; OpenProj; UMLet; Free Pascal; Lazarus; VirtualBox 7-Zip; Nanocad; Eclipse; Adobe Acrobat Reader.
15	ОГСЭ.01 Основы философии	Кабинет социально-экономических дисциплин: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы:

		1.Античная философия 2.Средневековая философия 3.Немецкая классическая философия 4.Человек и его бытие Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; - стол учительский – 1 шт.; - стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
16	ОГСЭ.02 История	Кабинет истории: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1 Мировая политика и международные отношения 2 ООН в современном мире 3 Международный терроризм 4 Холодная война 5 Глобализация мировой экономики

		6 Холодная война (видеофильм) Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
17	ОГСЭ.03 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 15 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт. Видеофильмы: 1.Традиции и обычаи 2.Экология 3.Образование в Великобритании 4.Учебные заведения Великобритании 5. Как пользоваться теодолитом 6. Профессия землеустроитель 7. Землеустройство Учебные мультимедиаматериалы:

		1.Традиции Великобритании 2.Грамматика 3.Спорт 4.Праздники Великобритании 5.США 6.Страдательный залог 7.Модальные глаголы 8.Степени сравнения прилагательных 9.Образование 10. Сборник аудиоматериалов «Английский язык» Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
18	ОГСЭ.04 Физическая культура	Спортивный зал: - мячи бадминтонные -2 шт.; - мячи волейбольные-10 шт.; - мячи баскетбольные -5 шт.;

		- мячи футбольные-3 шт.; - скакалки-8 шт.; - теннисные столы-2 шт.; - теннисные шары-11 шт.; - теннисные ракетки- 4 шт.; - гимнастические маты-11 шт.; - гранаты -7 шт.; - волейбольные сетки-1 шт.; - баскетбольные корзины-2 шт.; -гири- 4шт.; - гимнастическая перекладина -2 шт.; - гимнастический мост-2 шт.; - гимнастический «Козел» -1 шт.; -велосипед -1 шт.; - канат-1 шт.; Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий: - игровое поле с воротами - 1 -беговая дорожка- 315 м -гимнастическая перекладина – 4 шт. -брусья параллельные – 2 шт. -яма для прыжков.
19	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	Кабинет русского языка и литературы: - посадочные места (по количеству обучающихся) –15 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.Орфографические нормы. 2.Пунктуационные нормы. 3.Лексические нормы. 4.Грамматические нормы. 5.Морфологические и синтаксические нормы. 6.Орфоэпические нормы. Переносное оборудование:

		ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
20	ЕН.01 Математика	Кабинет математики: -посадочные места (по количеству обучающихся)- 15 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - угольники – 2 шт.; - транспортиры – 2 шт.; - циркуль – 1 шт.; - модели геометрических фигур – 50 шт.; - портреты математиков – 3 шт.; - тригонометрический круг – 1 шт.; - числовая прямая. Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт.

		Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
21	ЕН.02 Экологические основы природопользования	Кабинет природообустройства: -посадочные места (по количеству обучающихся) - 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Стенды: 1. Экологические основы природопользования Учебные видеоматериалы: 1. Охрана окружающей среды 2. Экологические катастрофы Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.;

		-стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
22	ЕН.03 Информатика	Кабинет информатики: - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: Экран- 1 шт.; Мультимедиапроектор- 1 шт.; Наглядные учебные пособия: Электронные таблицы -1 шт. Элементы графического интерфейса – 1 шт. Этапы и цели компьютерного моделирования -1 шт. Хранение, обработка и передача информации -1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Gimp; Nvu; QGIS Open Office; OpenProj;

		UMLet; Free Pascal; Lazarus; VirtualBox 7-Zip; Nanocad; Eclipse; Adobe Acrobat Reader.
23	ОП.01 Топографическая графика	Кабинет топографической графики: -посадочные места (по количеству обучающихся)- 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - стенд «Графические работы» Наглядные учебные пособия: 1.Уравнение теодолитного хода по способу профессора Попова 2.Сгущение планового обоснования 3.Почвенная карта 4.Разбивочный чертеж 5.Условные графические изображения материалов - геометрические фигуры – 30 шт.;

		- транспортир- 1 шт. Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: Экран – 1 шт.; Мультимедиапроектор- 1 шт.; Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
24	ОП.02 Основы геологии и геоморфологии	Кабинет геологии и геоморфологии: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Наглядные учебные пособия: 1.Системы единиц измерения 2.Минералы 3.Геология и гидрогеология 4. Круговорот воды в природе Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт.

		мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.
25	ОП.03 Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства	Кабинет почвоведения и основ сельскохозяйственного производства: Лаборатория основ сельскохозяйственного производства: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 12 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Наглядные учебные пособия: 1.Технологические процессы в животноводстве – 4 шт. 2.Технология производства картофеля 3.Полевые культуры Оренбургской области – 1 шт. Лабораторное оборудование: 1. Улей однокорпусной – 1 шт. 2. Прибор для определения параметров ВШВ-003 – 1 шт. 3. Пурка- определение натуры зерна – 1 шт. 4. Сеялка пневматическая навесная СПУ-6Л-ДУ – 1 шт. 5. Культиватор пропашной КРН-2,8-1шт. 8. Зерноочистительная машина ОВП-20-1шт. 9. Блок триеров БТ-10-1шт.

		10. Борона легкая зубовая БЗЛ-0,8-1 шт. 11. Инвентарь пчеловода, костюм – 1 компл. Модели: 1.Сеялка стерневая СЗС-2,1 – 1 шт. 2.Теребильный аппарат КЕТ-3,0 (22А-49-00) -1 шт. 3.Планировщик 30М-06 -1шт. 4.Модель сеялки травяной СЗТ-3,6-1 шт. 5.Модель косилки КС-2,1 – 1 шт. Узлы и агрегаты, образцы: 1.Рабочий корпус плуга- 1шт. 2.Узлы культиватора КИЭ-3,8 – 1 комп. 3.Карданные соединения сельскохозяйственных машин – 1 комп. 4.Клино-ременные передачи- 1 комп. 5.Образцы зерна полевых культур Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы - 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;

26	ОП.04 Основы мелиорации и ландшафтоведения	Кабинет сельскохозяйственной мелиорации и ландшафтоведения: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.; Наглядные учебные пособия: 1. Полив по чекам; 2. Глубоководные лиманы; 3. Корчевка леса 4. Дождевальные аппараты; 5. Очистка площадей от камней Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
27	ОП.05 Здания и сооружения	Кабинет зданий и сооружений: -посадочные места(по количеству обучающихся) – 14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт;

		Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
28	ОП.06 Экономика организации	Кабинет экономики: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 15 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - схема структуры управления; Учебные мультимедиматериалы: 1. Трудовые ресурсы и занятость населения 2. Три главных вопроса экономики 3. Трансформационный спад и экономический кризис. Общее и различия 4. Эволюция развития русской экономической мысли с самого начала до революции 5. Фирма и её цели Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт.

		мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
29	ОП.07 Охрана труда	Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Наглядные учебные пособия: 1.Противогаз в разрезе – 1шт.; Плакаты: 1.Средства индивидуальной защиты – 1шт.; 2.Средства коллективной защиты– 1шт.; 3.Оказание ПМП – 1шт.; 4. Пожарная безопасность – 1шт.; 5. Средства защиты органов дыхания – 1 шт. - психрометр Ассмана– 1шт.; - барометр– 1шт.; -секундомер– 1шт.; - респиратор – 1 шт.; - огнетушитель– 1шт.;

		- спецодежда– 1компл.; - перчатки резиновые– 1шт.; - перчатки диэлектрические– 1шт.; - боты диэлектрические– 1шт.; - диэлектрический коврик– 1шт.; - очки защитные для различных работ– 1шт.; -СИЗ (наушники) – 1 шт.; Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
30	ОП.08 Основы геодезии и картографии	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости»

		Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт;

		- ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
31	ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности: - посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Наглядные учебные пособия: - плакаты по основам военного дела- 1 компл. - макеты массо- габаритные автомата Калашникова- 2 шт.; - винтовки пневматические – 5 шт.; - пистолеты пневматические 1 шт.; -войсковой прибор химической разведки- 1 шт.; - противогазы ГП -5 -30 шт.; - макет ударно- спускового механизма автомата Калашникова-1 шт.; - компасы 10 шт.; - комплекты ОЗК – 2 компл.; - противогаз в разрезе (учебный макет) – 1 шт. стрелковый тир: электронная Мишень Тренажер Tir-Centremini – 1 шт.; - пистолет Макарова «лазерный» красный луч СТАРТ+ - 1 шт. Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.;

		-стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
32	ПМ.01 Проведение проектно – изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра МДК 01.01 Технология производства полевых геодезических работ МДК 01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений МДК 01.03 Фотограмметрические работы	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт;

		- тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Учебный полигон Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD. Adobe Acrobat Reader;
33	УП.01.01 Учебная практика: Теодолитная	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.;

		-стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Учебный полигон Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт;

		- компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
34	УП.01.02 Учебная практика: Нивелирование	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт;

		- буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Учебный полигон Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad;

		AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
35	УП.01.03 Учебная практика: Тахеометрическая	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Учебный полигон

		Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
36	ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области;

		- схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Учебный полигон Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu)

		QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
37	ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий МДК 02.02 Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства МДК 02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ МДК 02.04 Геоинформационные системы и технологии	Кабинет проектно-изыскательских работ землеустройства: Кабинет организации и устройства территорий: Лаборатория землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - мультимедиа проектор - 1 шт; - экран переносной - 1 шт. Наглядные учебные пособия: 1. кадастровое деление Оренбургской области; 2. схема зонирования территорий; 3. почвенные карты. Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10;

		Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
38	УП.02.01 Учебная практика: Перенесение проекта в натуру	Кабинет проектно-изыскательских работ землеустройства: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Переносное оборудование: - ноутбук – 1 шт.; - мультимедиапроектор - 1 шт; - экран переносной - 1 шт. Наглядные учебные пособия: 1. кадастровое деление Оренбургской области; 2. схема зонирования территорий; 3. почвенные карты. Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве;

		- инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Учебный полигон Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10;

		Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
39	УП.02.02 Учебная практика: Тахеометрическая	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.;

		- спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Учебный полигон Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;

40	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Учебный полигон Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.;

		- компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
41	ПМ.03 Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства МДК 03.01 Земельные правоотношения МДК 03.02 Правовой режим земель и его регулирование	Кабинет правового регулирования землеустройства: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - стенд «Правовое регулирование землеустройства» Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.;

		-стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
42	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Кабинет правового регулирования землеустройства: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - стенд «Правовое регулирование землеустройства» Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office;

		7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
43	ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды МДК 04.01 Учет земель и контроль их использования МДК 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	Кабинет организации и устройства территорий: Кабинет природообустройства: -посадочные места (по количеству обучающихся) - 14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Переносное оборудование: - ноутбук – 1 шт.; - мультимедиапроектор - 1 шт; - экран - 1 шт. Наглядные учебные пособия: 1. кадастровое деление Оренбургской области; 2. схема зонирования территорий; 3. почвенные карты. -посадочные места (по количеству обучающихся) - 13 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт.; Стенды: 1. Объекты природообустройства 2. Основоположники природообустройства; 3. Ресурсный центр БГМТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ 4.Экологические основы природопользования Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение:

		Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
44	УП.04.01 Учебная практика: Фотограмметрия и инвентаризация земельных ресурсов	Кабинет проектно-изыскательских работ землеустройства: Кабинет организации и устройства территорий: Лаборатория землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Переносное оборудование: - ноутбук – 1 шт.; - мультимедиапроектор - 1 шт; - экран переносной - 1 шт. Наглядные учебные пособия: 1. кадастровое деление Оренбургской области; 2. схема зонирования территорий; 3. почвенные карты. Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение:

		Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;
45	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader;

46	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. 12192 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» МДК 05.01 Организация топографо-геодезических и маркшейдерских работ	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт; - штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.;

		-стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader.
47	УП.05.01 Учебная практика: Камеральная обработка результатов полевых измерений	Лаборатория геодезии с основами картографии: - посадочные места (по количеству обучающихся) -14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Учебные мультимедиаматериалы: 1.учебный фильм «Система координат» 2.учебный фильм «Измерение линий на плоскости» Наглядные учебные пособия: - электронный тахеометр TOPCON; - геодезия в землеустройстве; - инженерная геодезия; - карта Оренбургской области; - схема расположения листов карты; - ведомость координат. Лабораторное оборудование: - рейка алюминиевая – 5 шт; - рулетка – 2 шт;

		- штатив – 7 шт; - буссоль – 10 шт; - планиметр – 4 шт; - нивелир – 3шт; - рейки нивелирные – 10шт; - теодолит – 6 шт; - тахеограф – 15шт; - веха с отражателем - 1 шт.; - спутниковая система GPS - 2 шт.; - электронный теодолит VEGA- 1 шт.; - тахеометр TOPCON- 1 шт; - транспортир – 14 шт.; - масштабная линейка – 20 шт. Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD;

		Adobe Acrobat Reader.
48	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader.
49	ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	Кабинет проектно-изыскательских работ землеустройства: Лаборатория землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ: Кабинет организации и устройства территорий: -посадочные места (по количеству обучающихся) – 14 парт; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; Наглядные учебные пособия:

		1. кадастровое деление Оренбургской области; 2. схема зонирования территорий; 3. почвенные карты. Лаборатория землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ: - компьютерные столы -12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры –10 шт. - ноутбук –2 шт. Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) QGIS; Mapinfo; Credo Dat; Open Office; 7-Zip; Nanocad; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader.
50	Государственная итоговая аттестация	Актовый зал: - кресла 264 шт.; Переносное оборудование: ноутбук – 1 шт. мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт.

		Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; 1С:Предприятие 8,0; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader;
51	Самостоятельная работа по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам (проектам)	Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт. экран- 1 шт. Кабинет информатики: - компьютерные столы 12 шт.; - компьютерные стулья – 12 шт.; -стол учительский – 1 шт.; -стул учительский – 1 шт; - компьютеры- 10 шт; - ноутбук -2 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader; Библиотека, читальный зал: столы - 5 шт.; стулья - 10 шт.; компьютер -1 шт. с выходом в сеть интернет, Переносное оборудование: мультимедиапроектор – 1 шт.

		экран- 1 шт. ноутбук – 5 шт. Лицензионное программное обеспечение: Касперский Endpoint Security 10; 1С:Предприятие 8,0; Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Операционная система - Linux (Ubuntu) Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader.

7 ПРИЛОЖЕНИЯ

7.1 Рабочие программы учебных дисциплин Том 1-5
7.2 Рабочие программы профессиональных модулей Том 6
7.3 Методические рекомендации по выполнению лабораторных, практических работ Том 7
7.4 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся Том 8
7.5 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации Том 9-14
7.6 Рабочие программы практик Том 15