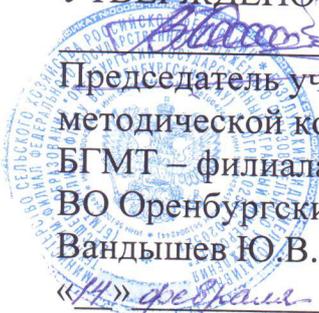


БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ - ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО


Председатель учебно-методической комиссии
БГМТ – филиала ФГБОУ
ВО Оренбургский ГАУ
Вандышев Ю.В.

«14» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.05У ИНФОРМАТИКА

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

Бузулук, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ...	14
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	24

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.05 У ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г., приказ № 413 и ФОП СОО, утвержденная Приказом Минпросвещения России от 18.15.2023г № 371

1.2 Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Обязательный учебный предмет «Информатика» входит в общеобразовательный цикл.

1.3 Цели и результаты освоения учебного предмета

Содержание обязательного учебного предмета «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	<p>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;</p> <p>понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. 	<p>различных профессиональных сферах.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их

	<p>познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. 	<p>получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим
--	---	--

		<p>осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;</p> <p>модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на</p>
--	--	--

		<p>компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#)</p> <p> типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10;</p> <p>вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию);</p> <p>сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в</p>
--	--	--

		<p>базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах</p>
--	--	--

		<p>организации и функционирования компьютерных сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; <p>пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; <p>умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические</p>
--	--	--

		<p>уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры</p>
--	--	---

		<p>нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</p> <p>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные</p>
--	--	--

		<p>подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.</p>
--	--	--

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета

Объем образовательной нагрузки -178 часов

Всего учебной нагрузки–162 часа, в том числе консультации – 2 часа

Самостоятельная работа обучающегося-12 часов

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 2 семестр- 4 часа

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
Объем образовательной программы	178	68	110
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	162	68	94
В том числе:			
Всего учебной нагрузки	162	68	94
Лекции, уроки	80	34	46
Практические занятия	80	34	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12	-	12
Консультации	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме	4	-	экзамена 4

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.05 У Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции	Уровень освоения
Раздел 1 Информационная деятельность человека		14		
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	4	ОК1, ОК2	1,2
	Практическое занятие №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	4	ОК1, ОК2	3
	Практическое занятие №2 Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	2	ОК1, ОК2	
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	4	ОК1, ОК2	1,2
Раздел 2 Информация и информационные процессы		38		

<p>Тема 2.1</p> <p>Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.</p>	<p>Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.</p>	6	OK1, OK2	1,2
	<p>Практическое занятие №3</p> <p>Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления</p>	4	OK1, OK2	3
<p>Тема 2.2</p> <p>Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.</p>	<p>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.</p>	4	OK1, OK2	1,2
	<p>Практическое занятие №4</p> <p>Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.</p>	4		3
	<p>Практическое занятие №5</p> <p>Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</p>	2	OK1, OK2	3
<p>Тема 2.3</p> <p>Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации</p>	<p>Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации</p>	4	OK1, OK2	1,2
	<p>Практическое занятие №6</p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов</p>	2	OK1, OK2	3

информации				
Тема 2.4 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	4	ОК1, ОК2	1,2
	Практическое занятие №7 Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	4	ОК1, ОК2	3
	Практическое занятие №8 АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике	4	ОК1, ОК2	3
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий		24		
Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	4	ОК1, ОК2	1,2
	Практическое занятие №9 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	4	ОК1, ОК2	3
	Практическое занятие №10 Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	ОК1, ОК2	3
Тема 3.2 Объединение компьютеров в	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	4	ОК1, ОК2	2

локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Практическое занятие №11 Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.	2	OK1, OK2	3
1 семестр				
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	4	OK1, OK2	1,2
	Практическое занятие №12 Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	4	OK1, OK2	3
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов		68		
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	4	OK1, OK2	1,2
	Технология обработки текстовой информации	6		2
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	4		2
	Практическое занятие №13 Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	6	OK1, OK2	3
	Практическое занятие №14 Гипертекстовое представление информации.	4	OK1, OK2	3
Тема 4.2 Возможности динамических	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	6	OK1, OK2	1,2

(электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Практическое занятие №15 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	4	OK1, OK2	3
	Практическое занятие №16 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	6	OK1, OK2	3
Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	6	OK1, OK2	1,2
	Практическое занятие №17 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	4	OK1, OK2	3
Тема 4.4 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	4	OK1, OK2	1,2
	Практическое занятие №18 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	4	OK1, OK2	3
	Практическое занятие №19 Использование презентационного оборудования.	6	OK1, OK2	3
Тема 4.5 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	4	OK1, OK2	1,2
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии		16		

Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	4	ОК1, ОК2	1,2
	Практическое занятие №20 Средства создания и сопровождения сайта.	4	ОК1, ОК2	3
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	4	ОК1, ОК2	1,2
	Практическое занятие №21 Организация использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.	4	ОК1, ОК2	3
Самостоятельная работа Сделать сообщение: «Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий.». Законспектировать: «Сравнительная характеристика используемых платформ», «Методы обеспечения информационной безопасности»		2	ОК 01, ОК 02	3
Консультации		2		
Промежуточная аттестация-2 семестр - экзамен		4		
Всего:		178		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия:

Кабинета информатики

Компьютерный класс (12 компьютеров):

1. Системный блок: процессор Intel® Pentium(R) 4 CPU; ОЗУ 1024MB; HDD 80GB; монитор LCD 19 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 16.04); сетевое подключение.
 2. Системный блок: процессор Pentium(R) Dual-Core CPU E5300; ОЗУ 1024MB; HDD 350GB; монитор LCD 19 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 14.04); сетевое подключение.
 3. Системный блок: процессор Pentium(R) Dual-Core CPU E5300; ОЗУ 2048MB; HDD 350GB; монитор LCD 19 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 16.04); сетевое подключение.
 4. Системный блок: процессор Pentium(R) Dual-Core CPU E5300; ОЗУ 1024MB; HDD 350GB; монитор LCD 16 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 16.04); сетевое подключение.
 5. Системный блок: процессор Intel® Pentium(R) 4 CPU; ОЗУ 2048MB; HDD 80GB; монитор LCD 16 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 16.04); сетевое подключение.
 6. Системный блок: процессор Intel® Core™2 Duo CPU E7400; ОЗУ 1536MB; HDD 250GB; монитор LCD 16 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 16.04); сетевое подключение.
 7. Системный блок: процессор Pentium(R) Dual-Core CPU E5300; ОЗУ 2048MB; HDD 80GB; монитор LCD 19 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 16.04); сетевое подключение.
 8. Системный блок: процессор Intel® Celeron(R) CPU; ОЗУ 1024MB; HDD 40GB; монитор LCD 19 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 16.04); сетевое подключение.
 9. Системный блок: процессор Intel® Pentium(R) 4 CPU; ОЗУ 1536MB; HDD 350GB; монитор LCD 16 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 14.04); сетевое подключение.
 10. Системный блок: процессор Intel® Celeron(R) CPU; ОЗУ 1536MB; HDD 500GB; монитор LCD 16 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 16.04); сетевое подключение.
 11. Ноутбук: процессор Intel® Core™ i5-4200U CPU; ОЗУ 4096MB; HDD 500GB; дисплей 19 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 14.04); сетевое подключение, Wi-Fi.
 12. Ноутбук: процессор Intel® Core™ i7-4500U CPU; ОЗУ 6144MB; HDD 1000GB; дисплей 19 дюймов; ОС: Linux (Ubuntu 14.04); сетевое подключение, Wi-Fi.
2. Интернет-коммуникации.

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic PJ501, экран, нетбук Lenovo IdeaPad S110; учебная мебель (24 посадочных мест, рабочее место преподавателя) Программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zip(распространяется свободно);

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно) ;

Gimp; (распространяется свободно) ;

OpenProj (распространяется свободно);

VirtualBox (распространяется свободно);

UMLet (распространяется свободно);

Eclipse (распространяется свободно).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Фиошин, М.Е. Информатика. 10 класс: учебник. (ФГОС)/ М.Е. Фиошин. - Москва: Дрофа, 2020. – 366с. - Текст: непосредственный.

2. Фиошин, М.Е.. Информатика. 11 класс: учебник (ФГОС)/ М.Е. Фиошин.- Москва: Дрофа, 2020. – 335с. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 320 с. - (Профессиональное образование). - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/viewer/informatika-v-2-ch-chast-1-540739>

2. Информатика. В 2 т. том 1 : учебник для среднего профессионального образования/ под ред. В.В. Трофимова .– 3-е издание перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.-553с.- (Профессиональное образование).- Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-1-513264#page/1>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Код и наименование формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекста.</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Диагностическая работа, фронтальный устный опрос, беседы с постановкой проблемного вопроса</p> <p>письменный опрос, написание докладов и рефератов, подготовка сообщений, выполнение самостоятельной, внеаудиторной работы.</p> <p>тестирование, оценка выполнения практических работ,</p> <p>терминологический диктант, составление логической цепочки по терминам,</p> <p>написание эссе, «мозговой штурм»</p> <p>Экзамен</p>

