

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБПОУ «ТТТ»
от «24» мая 2021 г. № 230 о/д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УДД.01.04 Основы информатики

43.01.02 Парикмахер

2021г.

Программа учебной дисциплины УДД.01.04 *Основы информатики* разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования"), с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 43.01.02 *Парикмахер* (Приказ Министерства образования и науки РФ 2 августа 2013 г. N 740, с изменениями и дополнениями от 9августа 2015г), примерной основной общеобразовательной программы среднего общего образования по учебному предмету «Информатика», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 28 июня 2016г. протокол № 2/16-з, рабочей программы воспитания по профессии 43.01.02 *Парикмахер*

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчики: Расковалова Татьяна Рафаильевна

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей общеобразовательных дисциплин, ОГСЭ и ЕН циклов

Протокол от «14» мая 2021 г. № 7

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ПРИЛОЖЕНИЕ (темы докладов, рефератов, проектов)**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины УДД.01.04 Основы информатики является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «Троицкого технологического техникума» профессии «43.01.02 Парикмахер».

1.2. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре образовательной программы

Общеобразовательный учебный предмет «УДД.01.04 Основы информатики» является базовым учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: **личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб)**:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 02	осознание своего места в информационном обществе;
ЛР 03	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
ЛР 04	умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации.
МР 01	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять

МР 02 МР 03 МР 04	<p>средства, необходимые для их реализации; использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач; применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов.</p>
ПР у 01	<p>кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано;</p>
ПР у 02	<p>понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;</p>
ПР у 03	<p>строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);</p>
ПР у 04	<p>строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;</p>
ПР у 05	<p>строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p>
ПР у 05	<p>записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления; записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;</p>

ПР у 07	описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;
ПР у 08	формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга; понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;
ПР у 09	
ПР у 10	анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов; создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;
ПР у 11	применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
ПР у 12	создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии 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.

1.4 Применение электронного обучения и технологий дистанционного образования

Реализация содержания программы возможна с применением электронного обучения и технологий дистанционного образования, открытых образовательных ресурсов.

1.5 Реализация содержания программы для обучающихся с ОВЗ

Реализация содержания образовательной программы и контроль результатов ее освоения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.6. Количество часов на программу общеобразовательной учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки всего - 153 час,

учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего) в том числе в форме практической подготовки (прикладной модуль): 101 часов;
самостоятельной работы обучающегося: 52 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной нагрузки

Вид учебной работы	Объем часов
Образовательная нагрузка (всего)	153
Самостоятельная работа	52
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	101
в том числе:	
лабораторные занятия	0
практические занятия	0
Практическая подготовка	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
в том числе:	
самостоятельная работа над индивидуальным проектом	<i>не предусмотрено</i>
Консультации	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины УДД.01.04 «ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Уровень освоения</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы</i>
1	2		3	4
Введение. Информация и информационные процессы.	Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Универсальность дискретного представления информации.		4ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, МР01, МР02
	Самостоятельная работа №1 «Универсальность дискретного представления информации»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
Раздел 1. Математические основы информатики			16ч.	
1. Тексты и кодирование.	Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.		2ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ПР у 01, ПР у 02
	Самостоятельная работа №2 «Условие Фано»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
2. Системы счисления	Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание		2ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ПР у 01, ПР у 02

	чисел, записанных в этих системах счисления. Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации.			
	Самостоятельная работа №3 «Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
3. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.		2ч.	<i>ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ПР у 01, ПР у 02, ПР у 06</i>
	Самостоятельная работа №4 «Построение логического выражения с данной таблицей истинности»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
4. Дискретные объекты	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира. Бинарное дерево.		2ч.	<i>ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ПР у 03, ПР у 04, ПР у 05</i>
	Самостоятельная работа №5 «Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
Раздел 2. Алгоритмы и элементы программирования			17ч.	
1. Алгоритмические конструкции	Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы. Табличные величины (массивы). Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.		2ч.	<i>ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ПР у 08, ПР у 09</i>

	Самостоятельная работа №6 «Запись алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
2. Составление алгоритмов и их программная реализация	<p>Этапы решения задач на компьютере.</p> <p>Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.</p> <p>Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования.</p> <p>Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.</p> <p>Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей.</p> <p style="text-align: center;">Примеры задач</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); – алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; – алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.); – алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения. <p>Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца). Постановка задачи сортировки.</p>		6ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ПР у 10

	Самостоятельная работа №7 «Основные конструкции выбранного языка программирования» Самостоятельная работа №8 «Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей»		2ч. 1ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
3. Анализ алгоритмов	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.			<i>ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ПР у 11</i>
	Самостоятельная работа №9 «Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
4. Математическое моделирование	Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.			<i>ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, ПР у 08</i>
	Самостоятельная работа №10 «Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			

Раздел 3. Использование программных систем и сервисов		38ч.	
1. Компьютер – универсальное устройство обработки данных	<p>Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование. Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.</p>	8ч.	<i>ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, MP01, MP02, MP03, MP04</i>
	Самостоятельная работа №11 «Роботизированные производства» Самостоятельная работа №12 «Инсталляция и деинсталляция программных средств»	2ч 2ч.	
	Практическая работа		
	Лабораторная работа		
	Практическая подготовка		

2. Подготовка текстов и демонстрационных материалов	<p>Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.</p> <p>Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы.</p> <p>Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.</p> <p>Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.</p>		3ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, МР01, МР02, МР03, МР04
	<p>Самостоятельная работа №13 «Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа»</p> <p>Самостоятельная работа №14 «Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста»</p>		1ч. 2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
3. Работа с аудиовизуальными данными	<p>Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.</p> <p>Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.</p>			ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, МР01, МР02, МР03, МР04
	<p>Самостоятельная работа № 15 «Создание и преобразование аудиовизуальных объектов»</p> <p>Самостоятельная работа №16 «Обработка изображения и звука с использованием интернета и мобильных приложений»</p>		2ч. 2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			

4. Электронные (динамические) таблицы	Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).		4ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, МР01, МР02, МР03, МР04
	Самостоятельная работа			
	Практическая работа			
	Лабораторная работа № 17 «Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике»		2ч.	
	Практическая подготовка			
5.Базы данных	Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.		2ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, МР01, МР02, МР03, МР04
	Самостоятельная работа №18 «Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
6.Автоматизированное проектирование	Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов.		2ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, МР01, МР02, МР03, МР04
	Самостоятельная работа			
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
7.3D-моделирование	Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры).			ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, МР01, МР02, МР03, МР04
	Самостоятельная работа №19 «Принципы построения и редактирования трехмерных моделей»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			

	Практическая подготовка			
8. Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект.			
	Самостоятельная работа №20 «Машинное обучение. Искусственный интеллект»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве			26ч.	
1.Компьютерные сети	Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты). Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.		4ч.	<i>ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, MP01, MP02, MP03, MP04</i>
	Самостоятельная работа №21 «Браузеры. Виды и типы браузеров. Главное назначение» Самостоятельная работа №22 «Сетевое хранение данных. Облачные сервисы»		2ч. 2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
2.Деятельность в сети Интернет	Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.		2ч.	<i>ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, MP01, MP02, MP03, MP04</i>

	Самостоятельная работа №23 «Использование языков построения запросов»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
3. Социальная информатика	Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.		4ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, MP01, MP02, MP03, MP04
	Самостоятельная работа №24 «Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве» Самостоятельная работа №25 «Открытые образовательные ресурсы»		2ч.	
	Практическая работа		2ч.	
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			
4. Информационная безопасность	Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.		4ч.	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР04, MP01, MP02, MP03, MP04
	Самостоятельная работа №26 «Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС»		2ч.	
	Практическая работа			
	Лабораторная работа			
	Практическая подготовка			

2.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	4	Формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире.
Раздел 1	14	Формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин.
Раздел 2	15	Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы.
Раздел 3	16	Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки. Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах.
Раздел 4	16	Приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации.
Раздел 5	36	Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации программы учебной дисциплины в наличии имеется учебный кабинет Информатики №20 и кабинет Информатики и Информационных технологий №21. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика»;

-Технические средства обучения:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории (оборудование для фронтальных лабораторных работ).

Лабораторная мебель:

Комплект учебно–методической документации:

Примечание: приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается).

3.2. Информационное обеспечения реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания

- 1.
- 2.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Образовательная социальная сеть <https://nsportal.ru/>
2. Официальный сайт ООО «Инфоурок» <https://infourok.ru/>
3. Welcome to Python.org <https://www.python.org/>

3.2.3 Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Методы оценки</i>
ПРБ 01	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПРБ 02	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ в понимании обучающихся сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПРБ 03	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ для владения основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой
ПРБ 04	Итоговое тестирование Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПРБ 05	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ

**5. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Место проведения	Коды ЛР
	<i>Содержание - общая характеристика мероприятия. Формы: например, учебная экскурсия (виртуальная экскурсия), дискуссия, проектная сессия, учебная практика, производственная практика, урок-концерт; деловая игра; семинар, студенческая конференция и т.д.</i>		