

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Погребная Ярослава Адольфовна
Должность: Директор
Дата подписания: 15.02.2024 12:04:25
Уникальный программный ключ:
df3b41101d3b2b77a07bf7ecfceb4c437367e6f2

**Частное образовательное учреждение
профессионального образования
«Налоговый колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общеобразовательной дисциплины**

ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника: программист

Образовательная программа на базе основного общего образования

Формы обучения: очная

Москва 2023

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, Положение о разработке рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей по специальностям среднего профессионального образования

Составитель (автор): Суханов В.А.

Рабочая программа обсуждена на заседании ЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 5 от 19.05.2023 г.

Заместитель директора по УМР

(подпись, фамилия и инициалы)

22.05.2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
5. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	31

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ общеобразовательной дисциплины ИНФОРМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «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.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

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:

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;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать

- 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;
- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; 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 различных профессиональных сферах
- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) 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; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

<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 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 	<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 получения и направления использования; - 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 осуществлять представление заданного натурального числа в различных
--	--	---

	<p>морально-этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>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> <ul style="list-style-type: none"> - 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; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - 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 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
--	---	---

		<p>ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 организации и функционирования компьютерных сетей;- 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; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;- 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; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические
--	--	--

		<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; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры 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</p>
--	--	---

		<p>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 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;</p> <p>- 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>
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	134
В том числе:	
1 семестр	68
Теоретическое обучение	34
Практические занятия	34
2 семестр	66
Теоретическое обучение	32
Практические занятия	34
Промежуточная аттестация	
1 семестр	-
2 семестр	Дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах (очная/заочная)	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел I. Информация и информационные процессы.			
Тема 1.1 Введение в дисциплину	Содержание учебного материала	8/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Информатика как прикладная дисциплина. Место информатики в научном мировоззрении	4/0	
	2. Понятие информации. Человек и информация		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Вводное тестирование	4/0	
Тема 1.2 Информационные процессы	Содержание учебного материала	8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Информационные процессы: получение, передача, преобразование, хранение и использование информации. Информационные основы процессов управления	4/2	
	2. Информационная деятельность человека. Информационное общество, его особенности и черты		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: «Получение, передача, преобразование, хранение и использование информации»	4/0	
Раздел II. Системы счисления и основы логики.			
Тема 2.1 Представление информации	Содержание учебного материала	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Язык как способ представления информации. Различные формы представления информации. Кодирование. Двоичная форма представления информации	-	
	2. Количество и единицы измерения информации.		

	Позиционные и непозиционные системы счисления		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	6/0	
	Практическое занятие: тестовая лабораторная работа «Элементарные свойства информации»	6/0	
Тема 2.2 Системы счисления, используемые в компьютере	Содержание учебного материала	6/0	ОК 03, ОК 04
	1. Системы счисления, используемые в ЭВМ: двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная.	-	
	2. Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Двоичная арифметика.	-	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	6/0	
	Практическое занятие: «Перевод чисел из одной системы счисления в другую».	6/0	
Тема 2.3 Алгебра логики	Содержание учебного материала	8/2	ОК 03, ОК 04
	1. Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции.	4	
	2. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности сложных высказываний		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/2	
	Практическое занятие: «Решение логических задач с помощью алгебры логики»	4/2	
	Самостоятельная работа	2/0	
Раздел III. Компьютер			
Тема 3.1 Архитектура персонального компьютера	Содержание учебного материала	8/0	ОК 03, ОК 04
	1. Основные устройства компьютера: устройства ввода и вывода информации, устройства хранения информации (внутренняя и внешняя память), носители информации, устройства обработки информации, устройства передачи	-	

	информации, устройства мультимедийной обработки информации		
	2. Архитектура ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Правила техники безопасности при работе на компьютере		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	8/0	
	Практическое занятие: «Архитектура персонального компьютера»	8/0	
Тема 3.2 Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала	4/0	ОК 03, ОК 04
	1. Программное обеспечение компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение. Понятие операционной системы. Операционная система: назначение и основные функции. Операционные оболочки и их назначение	-	
	2. Структура и функции элементов операционной системы Windows. Методика работы в операционной системе. Файловая система. Графические пользовательские интерфейсы		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: «Операционные системы персонального компьютера: MS-DOS»	4/0	
Тема 3.3 Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты	Содержание учебного материала	8/0	ОК 03, ОК 04
	1. Основы защиты информации в компьютере и компьютерных сетях	4	
	2. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы и защита информации		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: «Работа с антивирусными	4/0	

	программами»		
Тема 3.4 Локальные и глобальные компьютерные сети	Содержание учебного материала	10/0	ОК 03, ОК 04
	1. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы	4	
	2. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференция, файловые архивы. Сеть Интернет. Информационные ресурсы. Поиск информации		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	6/0	
	Практическое занятие: «Защита текстовой информации»	4/0	
	Самостоятельная работа	2/0	
Текущая аттестация		2/0 Контрольная работа	
Итого 1 семестр		68/8	
Раздел IV. Моделирование и алгоритмизация.			
Тема 4.1 Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели	Содержание учебного материала	6/0	ОК 4, ОК 9
	1. Моделирование. Формальная и неформальная постановка задачи. Основные принципы формализации. Основные типы информационных моделей		
	2. Понятие об информационной технологии решения задач. Этапы решения задачи на компьютере: постановка задачи, построение модели, разработка алгоритма и программы, отладка и исполнение программы, анализ результатов	2/0	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: «Информационное моделирование»	4/0	
Тема 4.2 Понятие алгоритма	Содержание учебного материала	8/0	ОК 4, ОК 9
	1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Различные	4/0	

	способы записи алгоритма. Основные типы алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические. Вспомогательные алгоритмы		
	2. Процедуры. Рекурсивные алгоритмы. Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении. Изобразительные средства алгоритма		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: «Решение алгоритмов»	4/0	
Раздел V. Программирование.			
Тема 5.1 Технологии программирования	Содержание учебного материала	6/2	ОК 4, ОК 9
	1. Машинная графика. Приложения машинной графики: построение графиков функции, создание движущихся изображений, моделирование простейших физических процессов. Знакомство с численными методами	2/2	
	2. Создание диалоговых программ. Краткая характеристика современных языков и средств программирования		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/2	
	Практическое занятие: «Построение алгоритма в программировании»	4/2	
Тема 5.2 Знакомство с языком HTML	Содержание учебного материала	10/0	ОК 4, ОК 9
	1. Объектно-ориентированный подход в информационных технологиях. Объекты и классы объектов. Методы объекта. Свойства объекта. Переменная, выражение, присваивание. Выполнение программ. Функции в языке HTML	6/0	
	2. Основные типы алгоритмических структур. Событийные и общие процедуры. Работа с массивами		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Создание HTML-страницы.	4/0	

	Объявление и идентификация документа. Кодировка и комментарии языка HTML		
Тема 5.3 Создание текста HTML-страницы	Содержание учебного материала	10/0	ОК 4, ОК 9
	1. Создание текста HTML-страницы	4/0	
	2. Заголовки, абзацы, списки. Ссылки		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	6/0	
	Практическое занятие: Создание текста HTML-страницы	4/0	
Тема 5.4 Создание изображения HTML-страницы	Содержание учебного материала	10/0	ОК 4, ОК 9
	1. Создание изображения HTML-страницы		
	2. Добавление изображений, мультимедиа и сценариев. Добавление скриптов	6/0	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Создание изображения HTML-страницы	4/0	
Тема 5.5 Создание таблиц HTML-страницы	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9
	1. Создание таблиц HTML-страницы	-	
	2. Создание таблиц		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Создание таблиц HTML-страницы. Форматирование таблиц	4/0	
Тема 5.6 Создание форм HTML-страницы	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9
	1. Создание форм HTML-страницы	-	
	2. Создание полей формы. Создание кнопок формы.		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Создание полей формы. Создание кнопок формы	4/0	

Тема 5.7 Создание форм HTML-страницы	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9
	1. Работа с фреймами. Создание набора фреймов. Добавление столбцов. Работа со строками. Комбинирование столбцов и строк	-	
	2. Элементы управления границами, изменение размеров и скроллингом. Именованное и указание целевых фреймов		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Работа с фреймами	4/0	
Тема 5.8 Использование языка CSS	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9
	1. Использование языка CSS. Упрощенная теория языка CSS	-	
	2. Стили на языке CSS. Создание стилей на языке CSS		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Создание стилей на языке CSS	4/0	
Тема 5.9 Использование языка CSS	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9
	1. Работа с цветом и изображениями с использованием языка CSS	-	
	2. Цвет и язык CSS. Создание фоновых изображений		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Работа с цветом и изображениями с использованием языка CSS	4/0	
Тема 5.10 Использование языка CSS	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9
	1. Стилизация текста	-	
	2. Форматирование шрифта. Форматирование текста		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Стилизация текста	4/0	
Тема 5.11 Использование	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9

языка CSS	1. Создание ссылок, списков и навигация. Эффекты ссылок	-	
	2. Использование списков. Организация навигации		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Создание ссылок, списков и навигация	4/0	
Тема 5.12 Использование языка CSS	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9
	1. Создание полей, границ и отступов. Использование полей. Использование отрицательных значений при указании полей	-	
	2. Стилизация границ. Использование отступов		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Создание полей, границ и отступов	4/0	
Тема 5.13 Использование языка CSS	Содержание учебного материала	4/0	ОК 4, ОК 9
	1. Создание элементов с использованием позиционирования, плавающего размещения и Z-индексов. Блоки-контейнеры. Окно просмотра браузера	-	
	2. Абсолютное позиционирование: относительно корневого элемента. Абсолютное позиционирование: относительно другого блока. Относительное позиционирование. Фиксированное позиционирование. Плавающие элементы		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4/0	
	Практическое занятие: Создание сайта	4/0	
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет 2/2	
Итого 2 семестр:		66/0	
Всего:		134/134	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные источники

1. Макарова Н.В., Нилова Ю.Н., Титова Ю.Ф. Информатика. 10-11 классы. Учебник. В 2-х частях. Базовый уровень. ФГОС. – М., 2020.

2. Хоган Брайан HTML5 и CSS3. Веб-разработка по стандартам нового поколения. – М., 2020.

3. Гейн, А. Г. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни: учебник / А. Г. Гейн, А. И. Сенокосов. - 6-е изд. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 336 с. - ISBN 978-5-09-099483-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1923179>

4. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 10-11 классов. – М., 2022.

5. Макарова Н.В. Информатика: Учебник. 10-11 класс. Часть 1: Базовый курс / Часть 2: Программирование и моделирование. – М., 2021.

6. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. 10-11 класс. Практикум. Часть 2. Углубленный. ФГОС. – М., 2021.

7. Павлова Е.С. Информатика. 10-11 классы. Сборник задач и упражнений. Базовый и углубленный уровни. – М., 2021.

3.2.2 Электронные источники (электронные ресурсы)

1. <http://school-collection.edu.ru/e-learn/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

3. <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

4. <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor11.php> Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса.

5. <http://www.ict.edu.ru> – Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании".

6. <http://college.ru/informatika/> – Открытый колледж: Информатика.

7. <http://webpractice.cm.ru> – Сетевые компьютерные практикумы по курсу «Информатика».

8. <https://www.yaklass.ru/p/informatika> – Добро пожаловать в Якласс, один из лучших образовательных проектов Сколково!

9. <https://interneturok.ru/article/uroki-informatiki> – Школа InternetUrok.ru – Для тех, кто хочет учиться эффективно.

10. <http://emc.km.ru/> – Учебные модели компьютеров.

11. <http://mega.km.ru/pc/> – Энциклопедия персонального компьютера.

12. <http://www.ugatu.ac.ru/~trushin/tests.htm> -- Тесты по информатике.

13. <http://www.computerra.ru/gid/rftm/graphic/> – Журнал «Компьютерра».

14. <http://www.iworld.ru/magazine/> – электронная библиотека журнала «Мир Internet».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код компетенции	Результаты обучения	ФОС (формы контроля)	Критерии оценки	Методы оценки
ОК01	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы представления, хранения и обработки данных на компьютере; – типовые приемы написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – распознавать информационные процессы в различных системах. 	<p>ФОС текущего контроля знаний: вопросы для проверки теоретических знаний по темам 1.1, 1.2, 2.1.</p> <p>ФОС промежуточной аттестации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест). <p>ФОС текущего контроля умений:</p> <p>Практическая работа по темам 1.1, 1.2, 2.1.</p> <p>ФОС промежуточной аттестации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов практических работ.</p>

		2. Вопросы дифференцированного зачета (тест).	принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет	
ОК 02	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – различные подходы к определению понятия «информация»; – методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. <p>Знать единицы измерения информации.</p>	<p>ФОС текущего контроля знаний: вопросы для проверки теоретических знаний по темам 1.1, 1.2, 2.1.</p> <p>ФОС промежуточной аттестации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест). 	<p>теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов практических работ.</p>

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. 	<p>ФОС текущего контроля умений: Практическая работа по темам 1.1, 1.2, 2.1. ФОС промежуточной аттестации: 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест).</p>	<p>имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении</p>	
ОК03	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); 	<p>ФОС текущего контроля знаний: вопросы для проверки теоретических знаний по темам 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4. ФОС промежуточной аттестации: 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест).</p> <p>ФОС текущего контроля умений: Практическая работа по темам 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2,</p>	<p>программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов практических работ.</p>

	– соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	3.3, 3.4. ФОС промежуточной аттестации: 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест).	практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	
ОК04	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; – назначение и функции операционных систем. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; – создавать информационные объекты сложной структуры, в 	<p>ФОС текущего контроля знаний: вопросы для проверки теоретических знаний по темам 2.2, 2.3, 3.1-3.3, 4.1, 4.2, 5.1-5.13.</p> <p>ФОС промежуточной аттестации: 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест).</p> <p>ФОС текущего контроля умений: Практическая работа по темам 2.2, 2.3, 3.1-3.3, 4.1, 4.2, 5.1-5.13.</p> <p>ФОС промежуточной аттестации: 1. Вопросы контрольного</p>		<p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов практических работ.</p>

	том числе гипертекстовые.	занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест).		
ОК09	<p>Знать: – назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); – назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.</p> <p>Уметь: – просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; – осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.</p>	<p>ФОС текущего контроля знаний: вопросы для проверки теоретических знаний по темам 4.1, 4.2, 5.1-5.13.</p> <p>ФОС промежуточной аттестации: 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест).</p> <p>ФОС текущего контроля умений: Практическая работа по темам 4.1, 4.2, 5.1-5.13.</p> <p>ФОС промежуточной аттестации: 1. Вопросы контрольного занятия (тест). 2. Вопросы дифференцированного зачета (тест).</p>		<p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов практических работ.</p>

4.2 Методика оценки сформированности компетенций

При проведении защиты творческой работы и индивидуального проекта уровень подготовки обучающегося оценивается традиционно в пятибалльной шкале: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Шкала оценивания полученных в результате изучения дисциплины знаний, умений:

Компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
ОК-1	Знать: – способы представления, хранения и обработки данных на компьютере; – типовые приемы написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования.	Не знает значительную часть материала по учебной дисциплине Допускает грубые ошибки в изложении теоретических вопросов, применении терминологии.	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок: неполно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.	Знает достаточно в базовом объеме: полно и достоверно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.	Демонстрирует высокий уровень знаний: полно, достоверно и уверенно излагает теоретические вопросы, отсутствие терминологических ошибок, знает основные положения по вопросам дисциплины.
	Уметь: – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – распознавать информационные	Не умеет раскрыть основные положения тем дисциплины; ; демонстриру	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок: - умеет частично раскрыть	Умеет применять знания на практике в базовом объеме: - умеет в основном	Демонстрирует высокий уровень умений: - умеет в полном объеме

	процессы в различных системах.	ет частичные умения, допуская грубые ошибки: - не выполняет практически е задания; - имеет низкую оценку текущей работы в семестре.	основные положения тем дисциплины; - выполняет все виды практических заданий, допуская существенны е погрешности; - имеет удовлетворит ельную оценку текущей работы в семестре.	раскрыть основные положения тем дисциплины ; - выполняет все виды практически х заданий, допуская несуществен ные погрешност и; - имеет хорошую оценку текущей работы в семестре.	раскрыть основные положения тем дисциплин ы; - правильно выполняет все виды практическ их заданий; - имеет отличную оценку текущей работы в семестре.
ОК 02	Знать: – различные подходы к определению понятия «информация»; – методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.	Не знает значительну ю часть материала по учебной дисциплине Допускает грубые ошибки в изложении теоретическ их вопросов, применении терминологи и.	Демонстриру ет частичные знания без грубых ошибок: неполно излагает теоретически е вопросы, допускает терминологи ческие и содержательн ые неточности либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.	Знает достаточно в базовом объёме: полно и достоверно излагает теоретическ ие вопросы, допускает терминологи ческие и содержатель ные неточности либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.	Демонстри рует высокий уровень знаний: полно, достоверно и уверенно излагает теоретичес кие вопросы, отсутствие терминолог ические ошибки, знает основные положения по вопросам дисциплин ы.

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. 	<p>Не умеет раскрыть основные положения тем дисциплины ; демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: - не выполняет практически задания; - имеет низкую оценку текущей работы в семестре.</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок: - умеет частично раскрыть основные положения тем дисциплины; - выполняет все виды практических заданий, допуская существенные погрешности; - имеет удовлетворительную оценку текущей работы в семестре.</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме: - умеет в основном раскрыть основные положения тем дисциплины ; - выполняет все виды практических заданий, допуская несущественные погрешности; - имеет хорошую оценку текущей работы в семестре.</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений: - умеет в полном объеме раскрыть основные положения тем дисциплины; - правильно выполняет все виды практических заданий; - имеет отличную оценку текущей работы в семестре.</p>
ОК 03	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - основы правовых аспектов использования компьютерных 	<p>Не знает значительную часть материала по учебной дисциплине Допускает грубые ошибки в изложении теоретических вопросов, применении терминологии.</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок: неполно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме: полно и достоверно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний: полно, достоверно и уверенно излагает теоретические вопросы, отсутствие терминологические</p>

	программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.		либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.	либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.	ошибки, знает основные положения по вопросам дисциплины.
	Уметь: – представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); – соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	Не умеет раскрыть основные положения тем дисциплины ; демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: - не выполняет практически задание; - имеет низкую оценку текущей работы в семестре.	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок: - умеет частично раскрыть основные положения тем дисциплины; - выполняет все виды практических заданий, допуская существенные погрешности; - имеет удовлетворительную оценку текущей работы в семестре.	Умеет применять знания на практике в базовом объеме: - умеет в основном раскрыть основные положения тем дисциплины ; - выполняет все виды практически заданий, допуская несущественные погрешности; - имеет хорошую оценку текущей работы в семестре.	Демонстрирует высокий уровень умений: - умеет в полном объеме раскрыть основные положения тем дисциплины; - правильно выполняет все виды практически заданий; - имеет отличную оценку текущей работы в семестре.
ОК 04	Знать: – использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; – назначение и функции	Не знает значительную часть материала по учебной дисциплине Допускает	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок: неполно излагает	Знает достаточно в базовом объеме: полно и достоверно излагает	Демонстрирует высокий уровень знаний: полно, достоверно

<p>операционных систем.</p>	<p>грубые ошибки в изложении теоретических вопросов, применении терминологии.</p>	<p>теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.</p>	<p>теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.</p>	<p>и уверенно излагает теоретические вопросы, отсутствие терминологические ошибки, знает основные положения по вопросам дисциплины.</p>
<p>Уметь: – иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; – создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.</p>	<p>Не умеет раскрыть основные положения тем дисциплины ; демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: - не выполняет практически задания; - имеет низкую оценку текущей работы в семестре.</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок: - умеет частично раскрыть основные положения тем дисциплины; - выполняет все виды практических заданий, допуская существенные погрешности; - имеет удовлетворительную оценку текущей работы в семестре.</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме: - умеет в основном раскрыть основные положения тем дисциплины ; - выполняет все виды практически заданий, допуская несущественные погрешности; - имеет хорошую оценку текущей работы в</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений: - умеет в полном объеме раскрыть основные положения тем дисциплины ; - правильно выполняет все виды практических заданий; - имеет отличную оценку текущей работы в семестре.</p>

				семестре.	
ОК 09	<p>Знать: – назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); – назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.</p>	<p>Не знает значительную часть материала по учебной дисциплине Допускает грубые ошибки в изложении теоретических вопросов, применении терминологии.</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок: неполно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме: полно и достоверно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании основных положений по вопросам дисциплины.</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний: полно, достоверно и уверенно излагает теоретические вопросы, отсутствие терминологических ошибок, знает основные положения по вопросам дисциплины.</p>

	<p>Уметь: – просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; – осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.</p>	<p>Не умеет раскрыть основные положения тем дисциплины ; демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: - не выполняет практически задания; - имеет низкую оценку текущей работы в семестре.</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок: - умеет частично раскрыть основные положения тем дисциплины; - выполняет все виды практических заданий, допуская существенные погрешности; - имеет удовлетворительную оценку текущей работы в семестре.</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме: - умеет в основном раскрыть основные положения тем дисциплины ; - выполняет все виды практически заданий, допуская несущественные погрешности; - имеет хорошую оценку текущей работы в семестре.</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений: - умеет в полном объеме раскрыть основные положения тем дисциплины; - правильно выполняет все виды практических заданий; - имеет отличную оценку текущей работы в семестре.</p>
--	---	---	---	---	---

5 ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих и профессиональных компетенций квалифицированных специалистов среднего звена на практике определяется личностными результатами реализации программы воспитания Колледжа.

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных	ЛР 7

ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 13
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 14
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 15