

**Профессиональное образовательное частное учреждение  
«Ивановский кооперативный техникум»**

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ Е.Н. Рыжова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ПОЧУ

«Ивановский кооперативный техникум»

\_\_\_\_\_ Л.Я. Хуртина

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета **ДУП.01 ИНФОРМАТИКА**

код, по специальность

**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

квалификация бухгалтер

**РАССМОТРЕНА:**

на заседании методической цикловой комиссии

Учетно-экономических и

товароведческих дисциплин

Протокол №1

« 30 » августа 2023 г.

Председатель ЦК:

А.Б. Арутюнян / \_\_\_\_\_

Иваново, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....</b>	<b>11</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТА.....</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....</b>	<b>22</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена на основе утвержденного Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

## **1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебный предмет «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана образовательной программы на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебный предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла образовательной программы.

## **1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета**

Содержание программы учебного предмета Информатика направлено на достижение следующих **целей**:

- 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;
- 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 средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

## **Личностные результаты реализации программы воспитания**

ЛР1 - 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

ЛР2 - 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

ЛР3 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР4 - Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР5 - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР6 - Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР7 - 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

ЛР8 - Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Освоение содержания учебного предмета Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- 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;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять 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;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- 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;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения учебного предмета у обучающихся должны формироваться общие компетенции, включающие в себя способность:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Требования к результатам освоения образовательной программы.

Освоение содержания учебного предмета Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
<b>Личностные</b>	
<p><b>УУД 1</b> Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий.</p> <p><b>УУД 2</b> Осознание своего места в информационном обществе.</p> <p><b>УУД 16</b> Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире.</p> <p><b>УУД 17</b> Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы.</p> <p><b>УУД 25</b> Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.</p>	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>
<b>Регулятивные</b>	
<p><b>УУД 9</b> Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации.</p> <p><b>УУД 10</b> 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>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую</p>



<p><b>УУД 13</b> Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах.</p> <p><b>УУД 14</b> Умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>	<p>деятельность в профессиональной сфере.</p>
<b>Познавательные</b>	
<p><b>УУД 3</b> Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p> <p><b>УУД 4</b> 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.</p> <p><b>УУД 6</b> Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов.</p> <p><b>УУД 8</b> Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.</p> <p><b>УУД 11</b> Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов.</p> <p><b>УУД 12</b> Использование различных</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>



<p>источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет.</p> <p><b>УУД 18</b> Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки.</p> <p><b>УУД 19</b> Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере.</p> <p><b>УУД 20</b> Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах.</p> <p><b>УУД 21</b> Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими.</p> <p><b>УУД 22</b> Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).</p> <p><b>УУД 23</b> Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования.</p> <p><b>УУД 24</b> Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p><b>УУД 26</b> Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	
<b>Коммуникативные</b>	
<p><b>УУД 5</b> Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций.</p>	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>

<p><b>УУД 7</b> Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту.</p> <p><b>УУД 15</b> Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</p>	<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>
---	--

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебного предмета:**

максимальной учебной нагрузки – 144 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки - 144 часа;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>144</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины (всего)</b>	144
в том числе:	
практические занятия	<b>112</b>
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
<i>В том числе:</i>	
<i>Внеаудиторная работа (домашняя работа)</i>	
Промежуточная аттестация в форме:	
прочие формы (1 семестр)	-
дифференцированного зачета (2 семестр)	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ДУП.01 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности	Объем часов	Характеристика основных видов деятельности студентов
1	2	3	4
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1	Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классифицировать информационные процессы по принятому основанию. Выделять основные информационные процессы в реальных системах.
<b>РАЗДЕЛ 1.</b>	<b>ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>	7	Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	Исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей.
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения.
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. <b>Практическое занятие № 2.</b> Информационные ресурсы общества. Работа с образовательными информационными ресурсами. <b>Практическое занятие № 3.</b> Кодирование информации.		Использовать ссылки и цитирование источников информации. Использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Владеть нормами информационной этики и права. Соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.
<b>РАЗДЕЛ 2.</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	<b>42</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Представление и обработка информации</b>	10	Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.).
	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	4	Знать о дискретной форме представления информации.
	Представление информации в двоичной системе счисления.		Знать способы кодирования и декодирования
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОЧУ "ИКТ", Хуртина Любовь Яковлевна, Директор

02.10.23 10:09 (MSK)

Сертификат 0185B77A00A5AF4A9A40EB02E6533680AB

	<p><b>Практическое занятие № 4.</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p><b>Практическое занятие № 5.</b> Представление информации в различных системах счисления.</p> <p><b>Практическое занятие № 6.</b> Арифметические действия в различных системах счисления.</p>		<p>информации.</p> <p>Иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знать математические объекты информатики.</p> <p>Применять знания в логических формулах.</p>
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Алгоритмизация и программирование</b>	<b>16</b>	<p>Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов.</p> <p>Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства, выбирать метод решения задачи.</p> <p>Разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</p> <p>Определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем).</p> <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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);</li> <li>- алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>- алгоритмы решения задач методом перебора;</li> <li>- алгоритмы работы с элементами массива.</li> </ul>
	Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	<p><b>Практическое занятие № 7.</b> Таблицы истинности. Логические высказывания.</p> <p><b>Практическое занятие № 8.</b> Графический метод алгебры логики.</p> <p><b>Практическое занятие № 9.</b> Программный принцип работы компьютера. Построение и разработка алгоритмов.</p> <p><b>Практическое занятие № 10.</b> Среда программирования.</p> <p><b>Практическое занятие № 11.</b> Операторы Pascal для разветвляющих алгоритмов.</p> <p><b>Практическое занятие № 12.</b> Операторы Pascal для циклических алгоритмов.</p>		
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Компьютерные модели</b>	<b>4</b>	<p>Иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры.</p> <p>Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Выделять в исследуемой ситуации: объект,</p>
	Информация и моделирование. Структурные информационные модели.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной	2	

	модели		субъект, модель. Выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования.
Тема 2.4.	<b>Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров</b>	<b>12</b>	
	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	Оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Анализировать и сопоставлять различные источники информации.
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. <b>Практическое занятие № 15.</b> Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. <b>Практическое занятие № 16.</b> Создание архива данных. Извлечение данных из архива. <b>Практическое занятие № 17.</b> Автоматизированные средства управления различного назначения, примеры их использования.		
<b>РАЗДЕЛ 3.</b>	<b>СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ)</b>	<b>20</b>	
Тема 3.1.	<b>Архитектура компьютеров. Программное обеспечение компьютеров</b>	<b>10</b>	Анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств.
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств.	2	Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	Определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя. <b>Практическое занятие № 19.</b> Виды программного обеспечения компьютеров. <b>Практическое занятие № 20.</b> Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование. <b>Практическое занятие № 21.</b> Работа с сервисным программным обеспечением компьютера.		Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделять и определять назначения элементов окна программы.
Тема 3.2.	<b>Компьютерные сети</b>	<b>2</b>	Иметь представление о типологии компьютерных сетей.
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	Определять программное и аппаратное обеспе-
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Объединение компьютеров в локальную		

	сеть. Работа в локальной сети.		чение компьютерной сети. Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике.
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</b>	<b>8</b>	Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике. Реализовывать антивирусную защиту компьютера.
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. <b>Практическое занятие № 24.</b> Организация защиты информации на компьютере. <b>Практическое занятие № 25.</b> Тренды в развитии цифровых технологий. Риски и прогнозы использования цифровых технологий.		
<b>РАЗДЕЛ 4.</b>	<b>ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	<b>50</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</b>	<b>8</b>	Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Уметь работать с библиотеками программ. Использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера. Пользоваться базами данных и справочными системами. Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.
	Программное обеспечение для обработки текстовой информации	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Использование систем проверки орфографии и грамматики. <b>Практическое занятие № 27.</b> Форматирование текстовых документов. <b>Практическое занятие № 28.</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.		
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета</b>	<b>8</b>	
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Графическая обработка статистических таблиц.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 29.</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц. <b>Практическое занятие № 30.</b> Построение диаграмм и графиков функции. <b>Практическое занятие № 31.</b> Средства графического представления статистических данных (деловая графика).		



Тема 4.3.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	6	
	Представление об организации баз данных и системах управления ими.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 32. Создание однотабличной базы данных. Практическое занятие № 33. Формирование запросов для работы с электронными каталогами из различных областей.		
Тема 4.4.	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	24	
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	2	
	В том числе практических занятий	22	
	Практическое занятие № 34. Композиция объектов презентации Практическое занятие № 35. Анимация в презентациях. Практическое занятие № 36. Создание и редактирование текста в векторном графическом редакторе Практическое занятие № 37. Создание и редактирование рисунка в векторном графическом редакторе Практическое занятие № 38. Создание и редактирование текста в растровом графическом редакторе Практическое занятие № 39. Создание и редактирование изображений в растровом графическом редакторе Практическое занятие № 40. Создание анимированных изображений в растровом графическом редакторе Практическое занятие № 41. Обработка цифровых фотографий с использованием растрового графического редактора Практическое занятие № 42. Создание цифрового фотоальбома Практическое занятие № 43. Создание и обработка видеофильма Практическое занятие № 44. Монтаж видеоролика		
Тема 4.5	Ввод и обработка звука на компьютере	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 45. Ввод и редактирование звука Практическое занятие № 46. Обработка звука на компьютере		
РАЗДЕЛ 5.	ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	22	
Тема 5.1.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	20	Иметь представление о технических и программных средствах

	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	телекоммуникационных технологий, применять их на практике.
	<b>В том числе практических занятий</b>	18	Знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе.
	<b>Практическое занятие № 47.</b> Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. <b>Практическое занятие № 48.</b> Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. <b>Практическое занятие № 49.</b> Браузер. <b>Практическое занятие № 50.</b> Методы и средства сопровождения сайта. Создание ссылок на web-странице. <b>Практическое занятие № 51.</b> Работа с поисковыми системами. <b>Практическое занятие № 52.</b> Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных. <b>Практическое занятие № 53.</b> Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. <b>Практическое занятие № 54.</b> Работа с электронной почтой. Определение скорости передачи данных. <b>Практическое занятие № 55.</b> Коллективная работа над документами.		Определять ключевые слова, фразы для поиска информации. Уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации. Иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры.
Тема 5.2.	<b>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</b>	2	Иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры.
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	Планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.
	<b>Практическое занятие № 56.</b> Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		144	

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 ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТА**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Освоение программы учебного предмета Информатика предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места студентов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект презентаций к уроку;
- комплект раздаточного материала.

Технические средства обучения:

- компьютер с необходимым программным обеспечением и мультимедиапроектор с экраном.

Оборудование рабочих мест обучающихся:

- монитор;
- системный блок;
- клавиатура
- манипулятор мышь.

Оборудование места преподавателя:

- компьютер;
- колонки.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Для студентов**

**Основные источники**

1. Макарова Н.В. Информатика (базовый уровень) (в 2 частях), 10-11 кл. Ч.1: Учебник/ под ред. Н.В. Макаровой. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 384с.: ил.

2. Макарова Н.В. Информатика (базовый уровень) (в 2 частях), 10-11 кл. Ч.2: Учебник/ под ред. Н.В. Макаровой. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 368с.: ил.

3. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-406-12001-9. — URL: <https://book.ru/book/950240> (дата обращения: 09.09.2023). — Текст : электронный.

#### **Дополнительные источники:**

1. Ляхович, В. Ф., Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2023. — 347 с. — ISBN 978-5-406-11093-5. — URL: <https://book.ru/book/947649> (дата обращения: 09.09.2023). — Текст : электронный.

#### **Для преподавателей**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 20.07.2020) // СЗ РФ. — 2020. — № 4. — Ст. 445.

2. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. 04.08.2023).

#### **Интернет- ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

11. [www.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>Личностные результаты</b>		
- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;	- знать и понимать вероятностный характер различных процессов окружающего мира;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- понимание значимости математики для научно – технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;	- понимание значения вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; истории развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;	- понимание значения математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно–научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;	- знакомство с универсальным характером законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- готовность и способность к	- демонстрация желания учиться;	Интерпретация

образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	- сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе;	результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;	- демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	- демонстрация интереса к будущей профессии; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	- проявление гражданственности, патриотизма; - знание истории своей страны;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- осознание своего места в информационном обществе;	- демонстрация поведения, достойного гражданина РФ	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	- проявление активной жизненной позиции; - проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ; - уважение общечеловеческих и демократических ценностей	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- умение использовать	- демонстрация	Интерпретация



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;	сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности	результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	- сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	- умение ценить прекрасное; - забота о своём здоровье и здоровье окружающих; - экологическое мировоззрение; - уважение к семейным ценностям; - ответственное отношение к созданию семьи	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	- демонстрация желания учиться; - демонстрация интереса к будущей профессии; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач - сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<b>Метапредметные результаты</b>		
- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин; - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

	<p>деятельности;</p> <p>- использование различных ресурсов для достижения поставленных целей</p>	
<p>- 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>- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности;</p> <p>- использование различных методов решения практических задач;</p> <p>- использование различных ресурсов для достижения поставленных целей</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p>– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p>	<p>- проведение самостоятельного поиска информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);</p> <p>- использование компьютерных технологий для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;</p> <p>- критическая оценка достоверности информации, поступающей из разных источников;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p>	<p>- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности;</p> <p>- использование различных методов решения практических задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной</p>	<p>- демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;</p> <p>- соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>

безопасности;		
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные; - демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<b>предметных</b>		
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	- осуществлять поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	- владеет навыками алгоритмического мышления - понимает методы формального описания алгоритмов, - знает основные алгоритмические конструкций,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	- уметь анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. - уметь анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. - уметь определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. - уметь анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	- владеть компьютерными средствами представлениями анализа данных, уметь отличать представление информации в различных системах счисления	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- владение компьютерными средствами представления и	- осуществлять обработку статистической информации с	Интерпретация результатов наблюдений

анализа данных в электронных таблицах;	помощью компьютера	за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	- иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. - овладеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	- иметь представление о компьютерных моделях. - оценить адекватность модели и моделируемого объекта, цели моделирования. - выделять в исследуемой ситуации объект, субъект, модель.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	- овладеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов. - умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. - уметь разбивать процесс решения задачи на этапы. - определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	- овладеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	- понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	- реализовать антивирусную защиту компьютера - иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. - знать способы подключения к	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

	<p>сети Интернет.</p> <p>- иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p>	
--	---	--

Разработчик

Фирсова А.Г., к.т.н.