

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
**«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ГАПОУ СО «ИМТ»  
 С.А. Катцина



Общеобразовательный цикл

Технический профиль

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.09 ИНФОРМАТИКА  
(Углубленный уровень)**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**15.02.08 Технология машиностроения**

**РАССМОТРЕНО** на заседании  
цикловой комиссии УГС 15.00.00  
Машиностроение  
Протокол № 15  
«26» апреля 2022 г.

Председатель  Н.В. Сидорова

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по учебно-методической работе  
ГАПОУ СО «ИМТ»

 Е.С.Прокопьев  
« 13 » мая 20 22 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по ВиСПР ГАПОУ  
СО «ИМТ»

 Н.В.Сеченова  
« 13 » мая 2022 г.

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.09 ИНФОРМАТИКА  
по программе подготовки специалистов среднего звена  
для специальности  
15.02.08 Технология машиностроения

Составитель: Кузеванова Е.А., преподаватель ГАПОУ СО «ИМТ»

Рецензент: Е.С.Прокопьев, заместитель директора по УМР ГАПОУ СО «ИМТ»

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413, с учетом приказа Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

Рабочая программа разработана в соответствии:

- с примерной программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерных программ для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015г).
- рабочей программой воспитания по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

В рабочей программе конкретизируется содержание профильной составляющей учебного материала с учетом специфики специальности СПО, реализуемой автономным учреждением ГАПОУ СО «ИМТ», её значимости для освоения программы подготовки специалистов среднего звена СПО; указываются тематика практических работ, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия.

ГАПОУ СО «ИМТ», г. Ирбит, 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.09 ИНФОРМАТИКА  
СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 Информатика соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413, с учетом приказа Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413», уточненным рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочая программа разработана с учетом Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з), с изменениями, одобренными Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 02	осознание своего места в информационном обществе;
ЛР 03	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
ЛР 04	умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
ЛР 05	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
ЛР 06	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня

	собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
ЛР 07	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
ЛР 08	готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
МР 01	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
МР 02	использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
МР 03	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
МР 04	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;
МР 05	умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
МР 06	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;
МР 07	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
ПРб 01	сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
ПРб 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
ПРб 03	использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
ПРб 04	владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
ПРб 05	владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
ПРб 06	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
ПРб 07	владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
ПРб 08	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
ПРб 09	понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
ПРб 10	применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Формирование ЛР в соответствии с программой воспитания**

ЛР 4	- проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 10	- заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13	- готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий

	профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 18	- принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
ЛР 20	- способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 43 часов
- консультации - 7 часа

### 1.4 Учебный предмет способствует формированию следующих общих компетенций

Общие компетенции	Результаты освоения базового курса информатики
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ЛР.13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем. ПР6.06 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; ПР6.07 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ЛР.13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем. МР.01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; ПР6.10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	МР.01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; МР.03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР.05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ЛР.09 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; МР.01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; МР.05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и

	<p>организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>ЛР.13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</p> <p>ПР6.02 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</p> <p>ПР6.03 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</p> <p>ПР6.04 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p> <p>ПР6.05 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>ЛР.07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>МР.02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>МР.01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>МР.04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>Пб.11 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>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>МР.01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>МР.03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР.05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>МР.01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>ПР6.10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p>

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>100</b>
Раздел 1. Информационная деятельность человека	
Раздел 2. Информация и информационные процессы	
Раздел 3. Средства информационных коммуникационных технологий	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	
в том числе:	
<p><b>лабораторные занятия</b>  Лабораторная работа №1 Инструктаж по технике безопасности компьютерном классе.  Информационные ресурсы общества. Работа с ними.  Лабораторная работа №2 Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности. Портал государственных услуг.  Лабораторная работа №3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации  Лабораторная работа №4 Арифметические и логические основы работы компьютера.  Лабораторная работа №5 Анализ алгоритмов с использованием таблиц.  Лабораторная работа №6 Решение задач путем разбиения на этапы.  Лабораторная работа №7 Создание архива данных.  Извлечение данных из архива. • Лабораторная работа №8 Учет объемов файлов при их хранении, передаче.  Лабораторная работа №8 Учет объемов файлов при их хранении, передаче.  Лабораторная работа №9 Организация хранения информации. на компакт-диске с интерактивным меню.  Лабораторная работа №10 Использование различных видов АСУ на практике  Лабораторная работа №11_Графический интерфейс пользователя.  Лабораторная работа №12 Программное обеспечение внешних устройств  Лабораторная работа №13 Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.  Лабораторная работа №14_Защита информации, антивирусная защита.  Лабораторная работа №15 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.  Лабораторная работа №16 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту  Лабораторная работа №17Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов  Лабораторная работа №18 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов  Лабораторная работа №19 Возможности динамических (электронных) таблиц.  Лабораторная работа №20Создание, заполнение, оформление, редактирование электронных таблиц.  Лабораторная работа №21 Организации баз данных и систем управления  Лабораторная работа №22 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций  Лабораторная работа №23_Интернет-магазин  Лабораторная работа №24 Интернет-СМИ  Лабораторная работа №25 Программные поисковые сервисы.  Лабораторная работа №26 Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной</p>	<b>56</b>



Лабораторная работа №27. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Лабораторная работа №28 Поиск информации на государственных образовательных порталах	
<b>самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>43</b>
в том числе :	
Поиск и изучение информации, составление таблиц	
Решение задач	
Выполнение письменных практических заданий	
Составление блок-схем	
Написание программ	
Отработка упражнений на компьютере	
Разработка электронных презентаций	
Разработка web-страниц	
<b>консультации</b>	<b>7</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.09 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов (ауд./самост. работа)	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
	Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе	2/4	ОК 01-09 ЛР 01-08, 13,18,20 МР 01-07 ПР6:  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	
	Самостоятельная работа: подготовка сообщения «Роль учебной дисциплины. Информатика в моей профессии». «Человек и информация» 10 определений понятия информация	4		
Раздел 1.	Информационная деятельность человека	6/6		
Тема 1.1.Этапы развития Информационного общества	Содержание учебного материала			
	1.	Основные этапы развития информационного общества.		2
		Лабораторная работа №1 Инструктаж по технике безопасности компьютерном классе. Информационные ресурсы общества. Работа с ними.		2
		Лабораторная работа № 2 Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности. Портал государственных услуг.		2
		Самостоятельная работа: подготовка сообщения «Виды информационных ресурсов».Хранилища ИР – БИБЛИОТЕКИ,		3
Раздел 2.	Информация и информационные процессы	26/10		
Тема 2.1. Представление и обработка информации	Содержание учебного материала			2
	1.	Информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.)		
	2.	Информации в различных системах счисления.	2	
		Лабораторная работа №3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	
		Лабораторная работа №4 Арифметические и логические основы работы компьютера.	2	
		Самостоятельная работа: Подготовить сообщение :Первые системы счисления их разработчик., Составить конспект на тему Система счисления кодирование с помощью азбуки Морзе	3	
Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование	1.	Навык алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов	2	
	2.	Технологии решения конкретной задачи с помощью ПК конкретного программного средства	2	
		Лабораторная работа №5 Анализ алгоритмов с использованием таблиц.	2	
		Лабораторная работа №6 Решение задач путем разбиения на этапы.	2	
		Лабораторная работа №7 Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	

	Самостоятельная работа: Разработка несложного алгоритма решения задачи. Решение задач		3	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, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
Тема 2.3 Компьютерное моделирование	1	Понятия о компьютерных моделях	2	
	Лабораторная работа №8 Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		2	
	Лабораторная работа №9 Организация хранения информации. на компакт-диске с интерактивным меню.		2	
	Лабораторная работа №10 Использование различных видов АСУ на практике		2	
	Самостоятельная работа: Привести примеры информационные объектов, существующие вне компьютерной среды различных видов		4	
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий		20/10	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		2	
	1	Компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.		
	2	Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
	Лабораторная работа №11 Графический интерфейс пользователя.		2	
	Лабораторная работа №12 Программное обеспечение внешних устройств.		2	
	Самостоятельная работа: поиск информации и подготовка презентаций на тему «История развития вычислительной техники», описать системные требования «Первый компьютер»		3	
Тема 3.2 Компьютерные сети	1	Топологии компьютерных сетей	2	
	Лабораторная работа №13 Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		2	
	Лабораторная работа №14 Защита информации, антивирусная защита.		2	
	Самостоятельная работа: зарисовать и описать древовидную топологию сетей, подготовка к самостоятельной работе по темам 3.1-3.2		3	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение Защита информации, антивирусная защита	1	Основы правовых аспектов использования ПК и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера	2	
	Лабораторная работа №15 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		2	
	Лабораторная работа №16 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту		2	
	Самостоятельная работа: подготовить сообщение компьютерные вирусы и антивирусные программы.		4	
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов		22/7	
Тема 4.1 Прикладные программные средства	Содержание учебного материала			
	1	Способы хранения и простейшая обработка данных.	2	
		База данных и средств доступа к ним.	2	
	Лабораторная работа №17 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых		2	

	шаблонов		
	Лабораторная работа №18 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2	
	Самостоятельная работа: ответить на вопрос «Основные возможности СУБД (на примере Access)», подготовка сообщения на тему «Существуют ли другие операционные системы?»	3	
Тема 4.2 Табличный процессор	1	Компьютерные средства представления и анализа данных.	2
	2	Обработка статистической информации с помощью компьютера.	2
		Лабораторная работа №19 Возможности динамических (электронных) таблиц.	2
		Лабораторная работа №20 Создание, заполнение, оформление, редактирование электронных таблиц.	2
		Самостоятельная работа: письменно ответить на вопросы	2
	1	Базы данных и справочными системами	2
		Лабораторная работа №21 Организации баз данных и систем управления	2
		Лабораторная работа №22 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	2
		Самостоятельная работа: История создания базы данных. В чем состоит назначение системы управления базой данных. Заполнить таблицу	2
	Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии	24/6
Тема 5.1 Информационно-телекоммуникационные технологии	1	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	2
	2	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	2
		Лабораторная работа №23 Интернет-магазин	2
		Лабораторная работа №24 Интернет-СМИ	2
		Лабораторная работа №25 Программные поисковые сервисы.	2
		Самостоятельная работа: подготовить презентацию на тему « Информационно-поисковые системы»	3
	1	Общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений	2
	2	Возможности сетевого программного обеспечения.	2
	3	Возможности сетевого программного обеспечения электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония	4
		Самостоятельная работа: подготовка к дифференцированному зачету	3
		Лабораторная работа №26 Поиск информации на государственных образовательных порталах	2
		Лабораторная работа №27. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.	2
		Лабораторная работа №28 Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной	2
		Дифференцированный зачет	
		Консультации	7
Всего:		150	

**Примерные темы монологических выступлений докладов, индивидуальных проектов, в том числе с учетом профессиональной направленности**

1. Создание базы данных библиотеки.
2. Создание базы данных классификатора.
3. Простейшая информационно-поисковая система.
4. Графическое представление процесса.
5. Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам.
6. АРМ специалиста.
7. Оргтехника и профессия.
8. Мой «рабочий стол» на компьютере.
9. Электронная библиотека.
10. Лаборант ПК, работа с программным обеспечением.
11. Бухгалтерские программы.
12. Защита авторских прав в сети Интернет.
13. Здоровье сберегающие технологии при работе на ПЭВМ.
14. Российские достижения в развитии ИТ.

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ИЗ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ, СВЯЗАННЫХ С СОДЕРЖАНИЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (мероприятия прописаны в программе воспитания в календарном плане воспитательной работе)**

- Олимпиады по информатике различных уровней;
- Выставка рисунков с использованием программных приложений на тему «Безопасный интернет»; «Как не стать жертвой мошенников», «Этика в сети»;
- Инструктаж по правилам безопасного поведения в информационном пространстве, в интернет-пространстве, профилактика интернет-зависимости.

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**

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

Реализация программы дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413, с учетом приказа Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413», уточненным рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Реализация программы дисциплины осуществляется:

**Кабинет № 5 «Информатики и информационных систем»**

**Оборудование:**

- Рабочая зона преподавателя (стол, стул, персональный компьютер)
  - Компьютерные столы с комплектом стульев (12 шт.)
- Персональный компьютер – 12 шт. с выходом в сеть Интернет
- Экран -1шт.
  - Проектор -1 шт.
  - огнетушитель – 1 шт.
  - очиститель- ионизатор воздуха- 1 шт.

- Программное обеспечение: Windows, лицензионная антивирусная программа Касперский.
- Лицензионное программное обеспечение: MS Office.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

*Основной источник:*

1. Угринович, Н.Д. Информатика. : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2022. — 378 с. — (СПО).

*Дополнительные источники:*

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: 2014

2. Информатика и ИКТ. 10 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В.Макаровой.-СПб.:Питер Пресс, 2012.- 256с.:ил.

3. Информатика и ИКТ. 11 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В.Макаровой.-СПб.:Питер Пресс, 2012.- 256с.:ил.

#### 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.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.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 ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; 2. овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; 3. сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;	Оценка устного ответа. - Общественный смотр знаний – защита учебного проекта - Проверка самостоятельной внеаудиторной работы. Проверка правильности выполнения тестовых заданий. - Ежемесячная текущая аттестация знаний обучающихся по учебной дисциплине. - Проверка правильности выполнения лабораторных работ. - Итоговый контроль дифференцированный зачет;

<p>4. сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>5. сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p> <p>6. владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</p> <p>7. владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p> <p>8. владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;</p> <p>9. сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>10. владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</p>	<p>Практические занятия №14__Защита информации, антивирусная защита.</p> <p>Практические занятия №15 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p> <p>Практические занятия №21 Организаци и баз данных и систем управления</p> <p>Практические занятия №4 Арифметические и логические основы работы компьютера.</p> <p>Практические занятия №5 Анализ алгоритмов с использованием таблиц.</p> <p>Практические занятия №19 Возможности динамических (электронных) таблиц.</p> <p>Практические занятия №20 Создание, заполнение, оформление, редактирование электронных таблиц.</p> <p>Практические занятия №28 Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной</p> <p>Практическая работа №10 Использование различных видов АСУ на практике</p> <p>Практическая работа №25 Программные поисковые сервисы.</p> <p>Практические занятия №26 Поиск информации на государственных образовательных порталах</p> <p>Практические занятия №27. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете</p> <p>Практические занятия №4 Арифметические и логические основы работы компьютера.</p> <p>Практические занятия №5 Анализ алгоритмов с использованием таблиц.</p>
<p>ЛР 01 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</p>	<p>Выполнение и оценка результатов практических занятий;</p> <p>Решение вариативных задач и</p>

ЛР 02 осознание своего места в информационном обществе;	упражнений; Проверка и оценка самостоятельных работ по темам в рабочих тетрадях; Оценка работы с программными продуктами;
ЛР 03 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Оценка результатов тестирования; Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых.
ЛР 04 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;	Методы контроля: наблюдение, сравнение выполненного задания с образцом; экспертная оценка.
ЛР 05 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	Формы контроля: устный, письменный, тестирование, практический, самоконтроль.
ЛР 06 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ЛР 07 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	
ЛР 08 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	

#### формирование ЛР в соответствии с программой воспитания

ЛР 4Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	
ЛР 10 заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Методы контроля: наблюдение, сравнение выполненного задания с образцом; экспертная оценка.
<b>ЛР 13</b> Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	Формы контроля: устный, письменный, тестирование, практический, самоконтроль.
<b>ЛР 18</b> принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
<b>ЛР 20</b> способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	