

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
Московской области «Университет «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД. 13 ИНФОРМАТИКА**

Специальность среднего профессионального образования

#### **15.02.08 Технология машиностроения**

базовой подготовки

Форма обучения

очная

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 255637FF99444C0D668082BAD493C311  
Владелец: Савельева Ольга Геннадьевна  
Действителен: с 29.11.2022 до 22.02.2024

Город Лыткарино, 2020г.


Рабочая программа дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» рекомендованной ФГАО «ФИРО» (регистрационный №375 от 23.07.2015) с уточнениями ФГАУ «ФИРО» от 23.07.2017г. и требований ФГОС среднего общего образования.

Автор программы: \_\_\_\_\_, преподаватель

Рабочая программа переутверждена на заседании цикловой методической (предметной) комиссии естественно-научных и гуманитарных дисциплин

Протокол заседания № 1 от «31» августа 2020г.

Председатель цикловой методической (предметной) комиссии

Бородина Е.А. 

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора филиала по УМР



Александрова М.Э.

«31» августа 2020г.

Руководитель библиотечной системы



Романова М.Н.

**Содержание**

**1. Паспорт рабочей программы дисциплины**

1.1. Пояснительная записка

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»

1.3. Место учебной дисциплины в учебном плане

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины

**2. Структура и содержание дисциплины**

2.1. Содержание учебной дисциплины

2.2. Тематический план

**3. Условия реализации рабочей программы дисциплины**

3.1. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

3.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной деятельности «Информатика»

3.3. Информационное обеспечение обучения

## 1. Паспорт рабочей программы дисциплины

### 1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы филиала «Лыткарино» государственного университета «Дубна» **15.02.08 Технология машиностроения**. Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы СПО (ООП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями 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), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «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;
- 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 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 информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППСЗ).

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику практических занятий, проектной деятельности, рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

## 1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественнонаучного и социально-экономического профилей профессионального образования «Информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- Информационная деятельность человека;
- Информация и информационные процессы;
- Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных);
- Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- Технологии создания и преобразования информационных объектов;
- Телекоммуникационные технологии.

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых

профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования.

### 1.3. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

### 1.4. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами 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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

#### Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;

консультации для обучающихся 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часа.

Вид учебных занятий	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>150</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>100</i>
в том числе:	
лекции	<i>57</i>
практические занятия	<i>43</i>
<b>Консультации для обучающихся</b>	<i>10</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>40</i>
в том числе:	
Домашняя работа, подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, индивидуальных проектов	
<b>Форма промежуточной аттестации по дисциплине</b>	ДЗ – 2 семестр



## 2.3 Тематический план

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Введение	2
1. Информационная деятельность человека	6
2. Информация и информационные процессы	26
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	16
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	32
5. Телекоммуникационные технологии	18
<b>консультации</b>	<b>10</b>
<b>самостоятельная работа</b>	
внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальные творческие задания	<b>40</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	
<b>Всего</b>	<b>150</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО. Охрана труда и безопасности студентов в кабинете вычислительной техники
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	
Тема 1.1. Информационное общество	<b>Содержание учебного материала</b>
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
	<b>Практическое занятие №1-2</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 1. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.1.</b> Правила работы учащихся в кабинете вычислительной техники. Обзор этапов развития технических средств и информационных ресурсов.
Тема 1.2. Профессиональная информационная деятельность человека	<b>Содержание учебного материала</b>
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
	Сетевая этика и культура. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
	<b>Практическое занятие №3</b> Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.
<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 1.	

	<p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.2.</b> Правовая охрана программ и данных. Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программные продукты.</p>
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	
<p><b>Тема 2.1.</b> Информация, измерение информации. Представление информации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Представление информации в двоичной системе счисления. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Представление информации в различных системах счисления.</p>
	<p><b>Практическое занятие №4</b> Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную и обратно</p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 2. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 2.1.</b> Арифметические действия в двоичной системе счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.</p>
<p><b>Тема 2.2.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.</p>
	<p><b>Практическое занятие № 5-7</b> Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели</p>

	<p>Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.</p> <p>Архив информации.</p>
	<p><b>Практическое занятие № 8-9</b></p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива.</p> <p>Запись информации на внешние носители.</p>
	<p>Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</p>
	<p><b>Практическое занятие № 10-11</b></p> <p>Поисковые системы.</p> <p>Пример поиска информации на государственных образовательных порталах</p>
	<p>Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь</p> <p>Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема.</p>
	<p><b>Практическое занятие №12</b></p> <p>Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</p> <p>Формирование адресной книги.</p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 2.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 2.2.</b></p> <p>Алгебра логики.</p> <p>Поиск информации с использованием поисковых сервисов.</p> <p>Пересылка сообщений по электронной почте.</p>

	Написание реферата по теме «Моделирование как метод познания».
	<b>Зачёт</b> по теме «Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров»
<b>Тема 2.3.</b> Управление процессами.	<b>Содержание учебного материала</b>
	АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике
	<b>Практическое занятие № 13</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 2. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 2.3.</b> Станки с числовым программным управлением на производстве. Роботы манипуляторы.
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста	<b>Содержание учебного материала</b>
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
	Виды программного обеспечения компьютеров Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности
	<b>Практическое занятие № 14-17</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 3.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 3.1.</b></p> <p>Состав ЭВМ.</p> <p>Архитектура компьютеров.</p> <p>Многообразие компьютеров.</p> <p>Загрузка операционной системы.</p> <p>Драйверы устройств.</p> <p><b>Зачёт</b> по теме «Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста»</p>
<p><b>Тема 3.2.</b> Организация локальных сетей.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</p> <p><b>Практическое занятие № 18-19</b></p> <p>Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер.</p> <p>Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 3.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 3.2.</b></p> <p>Сетевые операционные системы.</p> <p>Администрирование локальной компьютерной сети.</p>
<p><b>Тема 3.3.</b> Безопасность и защита информации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p> <p>Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p>

	<p><b>Практическое занятие № 20</b> Защита информации, антивирусная защита</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 3. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 3.3.</b> Биометрические системы защиты Компьютерные вирусы и защита от них</p>
<p><b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>	
<p><b>Тема 4.1.</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Работа в текстовом редакторе Word</p> <p>Возможности динамических (электронных) таблиц.</p> <p>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Создание таблиц, форм, запросов в БД ACCESS. Создание отчётов в БД ACCESS. Импорт и экспорт данных Работа с ИПС «Консультант Плюс» Работа с ИПС «Гарант» Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p>

	<p>Представление о программных мультимедийных средах.  Демонстрация систем автоматизированного проектирования  Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</p> <p><b>Практическое занятие № 21-36</b></p> <p>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.  Использование систем проверки орфографии и грамматики.  Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).  Математическая обработка числовых данных.  Создание таблиц  Вставка диаграмм. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики  Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.</p>
	<p>Создание таблиц, форм, запросов, отчетов. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.  Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.  Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Представление о программных средах компьютерной графики  Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.  Использование готовых шаблонов.  Настройка анимации.  Использование презентационного оборудования..</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> выполнение домашних заданий по разделу 4.  <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 4.1.</b></p>



	<p>Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</p> <p>Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.</p> <p>Проектная деятельность по созданию презентации.</p>
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<b>Содержание учебного материала</b>
	<p>Браузер. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p>Примеры работы с Интернет-магазином</p> <p>Примеры работы с Интернет-СМИ, Интернет- библиотекой, Интернет- турагентством</p>
	<p><b>Самостоятельная работа</b> выполнение домашних заданий по разделу 5.1</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 5.1.</b></p> <p>Многообразие браузеров.</p> <p>Приобретение железнодорожных билетов с помощью Интернет.</p> <p>Работа со справочными правовыми системами.</p>
<b>Тема 5.2.</b> Создание сайта	<b>Содержание учебного материала</b>
	Методы создания и сопровождения сайта
	<b>Практическое занятие № 37-40</b> Создание и сопровождение сайта
	<p><b>Самостоятельная работа</b> выполнение домашних заданий по разделу 5.2</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 5.2.</b></p> <p>Многообразие сайтов.</p>
<b>Тема 5.3.</b> Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат и пр.</p> <p>Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).</p>

	<p>Дистанционное обучение и тестирование. Общие ресурсы в сети Интернет.</p> <p><b>Практическое занятие №41-43</b> Организация форумов Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> выполнение домашних заданий по разделу 5.3 <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 5.3.</b> Тестирование с помощью Интернет. Видеоконференция. Интернет-телефония.</p>
Консультации для обучающихся	<p>Объяснение методики решения задач по темам Решение графических задач Решение олимпиадных задач Составление опорных конспектов Подготовка к зачетам по разделам Индивидуальное обучение</p>

### **3.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика».**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

#### **Оборудование кабинета информатики и информационных систем:**

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ).

#### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер цветной лазерный;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- Web-камера;
- сканер;
- колонки.

#### **Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:**

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

#### **Программное обеспечение:**

- комплекс программ MS OFFice;
- текстовый редактор-конвертор Hieroglyph для перевода текстов из одной кодировки кириллицы в другую;
- текстовый редактор StarOffice Writer;
- программы для тестирования параметров соединения с Интернетом AnalogX HyperTrace, VitalAgent, Modemgph;

- интегрированные приложения для работы в Интернете Microsoft Internet Explorer, Сибкон Коммутатор, NeoPlanet, Opera, Интернет-утилита NetSonic, ускоряющая загрузку Web-страниц;
- менеджеры загрузки файлов GodZilla и Regent, FTP-клиенты AceFTP и CuteFTP, off-line браузеры WebDownloader и WebZip;
- программа русификации приложений ICQ, мультимедиа-проигрователи RealPlayer, Windows Media Player, WinAmp, MusicMatch Jukebox;
- звуковой редактор Cool Edit 2000;
- растровый графический редактор StarOffice Image;
- векторный графический редактор StarOffice Player;
- мультимедийных презентаций StarOffice Impress;
- проигрователь презентаций StarOffice Player;
- программы перевода единиц измерения Versaverter и Advanced Converter;
- калькуляторы Wise Calculator, NumLock Calculator (для произведения вычислений в различных системах счисления);
- система управления базами данных StarOffice Base.
- 

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основная литература:**

1. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ : Учебник для сред. проф. образования / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательский центр «Академия», 2016.
2. Астафьева Н.Е. Информатика и ИКТ : Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования / Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, М. С. Цветкова; под ред. М. С. Цветковой; Рец. Е.Г.Фирстова, А.А.Соломашкин. - 4-е изд.,стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2014.
3. Информатика : Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: Учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова; Рец. В.И.Ярошенко. - 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2017.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6) Федеральный портал Российское образование
2. [edu](#) - "Российское образование" Федеральный портал
3. [edu.ru](#) - ресурсы портала для общего образования
4. [school.edu](#) - "Российский общеобразовательный портал"
5. [ege.edu](#) - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
6. [fero](#) - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"

7. [allbest](#) - "Союз образовательных сайтов"
8. [fipi](#) ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
9. [ed.gov](#) - "Федеральное агентство по образованию РФ".
10. [obrnadzor.gov](#) - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
11. [mon.gov](#) - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
12. [rost.ru/projects](#) - Национальный проект "Образование".
13. [edunews](#) - "Все для поступающих"
14. [window.edu.ru](#) - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
15. Портал "[ВСЕОБУЧ](#)"
16. [newseducation.ru](#) - "Большая перемена"
17. [vipschool.ru](#) СУНЦ МГУ - Специализированный учебно-научный центр - школа имени А.Н. Колмогорова.
18. [rgsu.net](#) - Российский Государственный Социальный Университет.
19. [orenport.ru](#) - "Региональный образовательный портал Оренбуржья"