

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании Научно-педагогического  
совета Автомеханического техникума  
протокол № 12 от 26.05. 2023

А.В. Юдин

« 26 » 05 2023

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	Информатика
Учебное подразделение	Автомеханический техникум
Курс	I

Специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

15.02.16 Технология машиностроения

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2023 г.

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г

Сведения о разработчиках:

ФИО	Должность, ученая степень, звание
Серова Людмила Владимировна	Преподаватель

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель ПЦК математических и общих  
естественно-научных дисциплин

А. Маслов / Л. М. Арзамаскина

« 23 » 05 2023

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УД

### 1.1. Цели и задачи, результаты освоения (знания, умения)

#### Цели:

- 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 различных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, 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.

#### Задачи:

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этнических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- овладение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций;

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Освоение всех компетенций, установленных образовательной программой.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Программа по «Информатике» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям технического направления в части освоения обязательной части учебных циклов ППССЗ и относится к циклу «Общеобразовательная подготовка».

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью примерной программы дисциплины «Информатика» для средних специальных учебных заведений на базе основного высшего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»).  
 Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Программа по УД «Информатика» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям: 09.02.07 Информационные системы и программирование 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.16 Технология машиностроения.

### 1.3. Количество часов на освоение программы

Объем образовательной программы в академических часах **168 часов**, в том числе: учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем **114 часов**; из них лабораторных работ **44 часа**.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УД

### 2.1. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы в академических часах (всего)	168/114*
Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)	114/114*
в том числе:	
теоретическое обучение	70/70*
лабораторные работы	44/44*
практические занятия	-
<b>Консультации</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b> Основы проектной деятельности	36
<i>Текущий контроль</i> : контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование, устный опрос, решение задач	
<i>Промежуточная аттестация: экзамен</i>	4

\* В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий - количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1 Информационная картина мира</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	Содержание учебного материала		2	
	1 Предмет и основные понятия информации. Представление об объектах и системах окружающего мира.	2		Устный опрос Решение задач
	2 Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств	2		
	3 Кодирование информации. Измерение информации и данных.	4		
	Теоретическое обучение	<b>8</b>		
	Лабораторные работы	-		
<b>Тема 1.2. Информационные системы, процессы и технологии.</b>	Содержание учебного материала.			
	1 Информационные системы. Характеристика объектов. Граф.	2		Устный опрос Решение задач.
	2 Информационные процессы. Скорость передачи и обработки информации.	2		
	3 Информационные технологии. История развития.	2		
	Теоретическое обучение	<b>6</b>		
	Лабораторные работы	-		
<b>Раздел 2 Представление информации в компьютере.</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 2.1. Общие принципы организации и работы ЭВМ</b>	Содержание учебного материала		2	
	1 Различные системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	6		Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ
	2 Арифметические действия в разных системах счисления.	6		
	Теоретическое обучение	<b>12</b>		
	Лабораторные работы	<b>8</b>		
	1. Представление числовых данных	2		
	2. Представление текстовых данных	2		
	3. Представление графических данных	2		

	4. Представление звуковых и видеоданных	2		
	Практические занятия	-		
<b>Раздел 3. Логические основы обработки информации</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 3.1. Основные понятия алгебры логики.</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Логические операции. Построение логических выражений.		2	Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ.
	2   Графический метод алгебры логики.		4	
	Теоретическое обучение		6	
	Лабораторные работы		6	
	5. Построение таблицы истинности логического выражения.		2	
	6. Графическое представление логических преобразований		2	
	7. Решение графических задач средствами алгебры логики		2	
Практические занятия		-		
<b>Раздел 4 Техническое и программное обеспечение информационных технологий.</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 4.1. Основные логические устройства компьютера</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Компьютер как техническая система. Классификация современных компьютеров по функциональным возможностям.		2	Устный опрос Тестирование
	2   Взаимодействие устройств компьютера.		2	
	3   Аппаратное обеспечение компьютерных сетей.		2	
	4   Программное обеспечение информационных технологий.		2	
	Теоретическое обучение		8	
	Лабораторные работы		-	
Практические занятия		-		
<b>Раздел 5. Технология создания и преобразования информационных объектов.</b>		<b>44</b>		
<b>Тема 5.1. Информационные технологии работы с текстовыми документами.</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Функциональные возможности текстового процессора		2	Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ Тестирование
	2   Автоматизация технологии работы с текстовым документом		2	
	Теоретическое обучение		4	
	Лабораторные работы		6	
8. Обработка текстовых документов. Создание деловых документов.		2		

	9. Работа с таблицами в текстовом процессоре.	2		
	10. Работа с графическими элементами в текстовом процессоре.	2		
	Практические занятия	-		
<b>Тема 5.2. Информационные технологии работы в табличном процессоре</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Функциональные возможности табличного процессора.	2		Устный опрос. Контроль выполнения лабораторных работ Тестирование
	2   Формулы.	2		
	Теоретическое обучение	4		
	Лабораторные работы	8		
	11. Базовые действия с объектами в Excel	2		
	12. Образование и использование ссылок в Excel	2		
	13. Графическое представление числовых данных в Excel	2		
	14. Вычисления, работа с формулами.	2		
	Практические занятия	-		
<b>Тема 5.3. Информационные технологии хранения и обработки данных</b>	Содержание учебного материала			
	1   Представление о базе данных.	4		Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ
	2   Система управления базами данных.	2		
	Теоретическое обучение	6		
	Лабораторные работы	6		
	15. Система управления базами данных - СУБД	2		
	16. Составление программ языком программирования Паскаль	2		
	17. Технология работы в СУБД Access	2		
Практические занятия	-			
<b>Тема 5.4. Информационные технологии работы с мультимедийной информацией.</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Понятие о векторной и растровой графике	2		Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ
	2   Использование прикладных программ для обработки мультимедийной информации	2		
	Теоретическое обучение	4		
Лабораторные работы	6			

	18. Создание графического файла в графическом редакторе.	2		
	19. Создание мультимедийной презентации в Power Point	2		
	20. Создание видеофайла в Shotcut	2		
	Практические занятия	-		
<b>Раздел 6. Информационная технология работы в глобальной сети Интернет.</b>		<b>16</b>	2	
<b>Тема 6.1. Технология работы в сети Интернет.</b>	Содержание учебного материала			Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ
	1   Службы сети Интернет. Облачная технология. Гипертекстовые системы.	2		
	2   Создание облака и хранение информации. Онлайн конференция	2		
	3   Технологии поиска информации в сети Интернет.	2		
	4   Построение изображений в гипертекстовом документе.	2		
	Теоретическое обучение	<b>8</b>		
	Лабораторные работы	-		
Практические занятия	-			
<b>Тема 6.2. Информационная безопасность.</b>	Содержание учебного материала		2	Устный опрос Подготовка к экзамену
	1   Этика сетевого общения.	2		
	2   Защита информации.	2		
	Теоретическое обучение	<b>4</b>		
	Лабораторные работы	<b>4</b>		
	21. Создать памятку, плакат, по этике сетевого общения.	2		
	22. Создать интерактивную презентацию по информационной безопасности.	2		
Практические занятия	-			
<b>Итого</b>		<b>114</b>		
<b>Перечень экзаменационных вопросов:</b>				
1. Приведите определение информатики как науки				
2. Раскройте понятие «информатизация общества»				
3. Приведите определение информационной системы и информационной технологии				
5. Что понимается под конфигурацией ЭВМ.				
6. Что понимается под термином Информация и Данные				
7. Приведите классификацию программного обеспечения.				
8. Поясните суть таких свойств информации как дискретность, агрегируемость, сохраняемость, организованность				
9. Что представляет собой файловая система OS Windows? Какие элементы она включает?				
10. Перечислите поколения ЭВМ и приведите их отличительные признаки				

<p>11. Что такое архитектура ЭВМ?</p> <p>12. В чём заключается принцип программного управления?</p> <p>13. Перечислите состав и назначение элементов структуры ЭВМ фон_Неймана.</p> <p>14. Перечислите основные функции процессора ЭВМ</p> <p>15. В чём измеряется производительность ЭВМ</p> <p>16. Единицы измерения информации</p> <p>17. Назначение суперкомпьютеров</p> <p>18. Перечислите основные этапы проектирования базы данных.</p> <p>20. Перечислите основные модели баз данных. Привести примеры.</p> <p>21. Перечислите основные типы связей между данными в базах данных. Привести примеры.</p> <p>22. Что такое СУБД?</p> <p>23. Перечислите основные функции СУБД.</p> <p>24. Перечислите основные элементы структуры базы данных.</p> <p>25. Каково назначение режима конструктора при подготовке таблицы в СУБД Access?</p> <p>26. Назовите не менее 5 типов данных, определяемых в Access.</p> <p>27. Каково назначение ключевого поля при конструировании таблиц в Access?</p> <p>28. Каково назначение Мастера подстановок при создании баз данных в Access?</p> <p>29. Назначение мэйнфреймов</p> <p>30. Понятие мини-ЭВМ</p> <p>31. Понятие микро-ЭВМ</p> <p>32. По каким признакам можно классифицировать ЭВМ</p> <p>33. В чём заключается принцип открытой архитектуры ПК</p> <p>34. Перечислите основные компоненты системного блока</p> <p>35. Назовите основные функциональные возможности табличного процессора Excel.</p> <p>36. Приведите два примера написания формулы в Excel (с адресами и именами ячеек).</p> <p>37. Приведите по одному примеру относительной, абсолютной и смешанной ссылки на ячейку листа MS Excel.</p> <p>38. Что представляет собой системная (материнская) плата</p> <p>39. Приведите не менее 4-х характеристик системной платы</p> <p>40. Перечислите основные компоненты системной платы</p> <p>41. Каково назначение и состав процессора современных компьютеров</p> <p>42. Приведите определение процессора ПК, его состав и его основные функции</p> <p>43. Состав системной шины. Привести примеры системных шин.</p> <p>44. Назначение математического сопроцессора</p> <p>45. Назначение оперативной памяти</p>			
--	--	--	--

<p>46. Назначение постоянной памяти</p> <p>47. Назначение flash-памяти</p> <p>48. Каково назначение кэш-памяти? Назовите её виды.</p> <p>49. Приведите определение дорожки, кластера</p> <p>50. Назначение внешней памяти</p> <p>51. Перечислите основные классы внешних запоминающих устройств</p> <p>52. Что означает маркировка накопителей для компакт -дисков</p> <p>53. Приведите минимальную конфигурацию ПК</p> <p>54. Что такое видеоадаптер</p> <p>55. Назовите характеристики монитора</p> <p>56. Назовите не менее 5 типов устройств ввода информации в ПК</p> <p>57. Каково назначение сканера</p> <p>58. Дайте назначение модема</p> <p>59. Назовите наиболее характерные для нынешнего периода объёмы оперативной памяти</p> <p>60. Что понимается под программным обеспечением ПК</p> <p>61. Назначение базового программного обеспечения</p> <p>62. Дать определение утилиты</p> <p>63. Каково назначение программно-инструментальных средств</p> <p>64. Приведите определение операционной системы</p> <p>65. Приведите не менее 6 функций ОС</p> <p>66. Основные классы ОС.</p> <p>67. Каково назначение программы дефрагментации диска</p> <p>68. В чём особенности ОС с пакетным режимом работы</p> <p>69. Перечислите основные элементы интерфейса ОС</p> <p>70. Приведите определение файла</p> <p>71. Имя файла, его синтаксис</p> <p>72. Режим автозамены в текстовом процессоре</p> <p>73. Какой набор операций подразумевает термин «Форматирование»</p> <p>74. Какие виды списков существуют в текстовом процессоре</p> <p>75. Что такое Стиль?</p> <p>76. Назначение и основные возможности MS Power Point</p> <p>77. Технология создания слайдов презентаций</p> <p>78. Каково назначение режима Сортировщик</p> <p>79. Как расположить длинный текст в несколько подстрок в ячейке электронной таблицы</p>			
---	--	--	--

80.Какими способами можно поменять ширину столбца в электронных таблицах			
81.Приведите определение алгоритма			
82.Основне свойства алгоритма			
83.Приведите не менее 3 способ описания алгоритма			
84.Приведите пример блок-схем			
85.Что понимается под тестированием программы			
86.Что понимается под Интернет			
87.Примеры адресации в Интернет			
88.Что такое сайт в Интернет			
89.Назовите службы Интернет			

### 3. Условия реализации УД

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация УД требует наличия кабинета «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

Аудитория - 35. Кабинет информатики, информационных технологий для проведения лабораторных занятий, практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки.

Аудитория укомплектована ученической мебелью, поворотной-передвижной доской. Автоматизированные рабочие места на 9 компьютеров, принтер, телевизор.

Аудитория -8. Аудитория для проведения практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки.

Аудитория укомплектована ученической мебелью. Комплект мультимедийного оборудования: компьютер, экран, проектор.

Аудитория -24. Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы.

Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютеры (3 шт) с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС. Принтер.

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- Основные источники:

1. Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень (в 2 частях). Часть 1 : учебник / под ред. Н. В. Макаровой. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-09-101600-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089819>

2. Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень (в 2 частях). Часть 2 : учебник / под ред. Н. В. Макаровой. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-09-101601-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089820>

- Дополнительные источники:

1. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для СПО / В. К. Волк. - Москва : Юрайт, 2023. - 207 с. - (Профессиональное образование). - Электрон. дан. - ISBN 978-5-534-15149-7. - URL: <https://urait.ru/bcode/519837>.

- Периодические издания:

1. Информатика в школе : научно-практический журнал / ООО "Образование и Информатика". - Москва, 2021-2023. - URL : <https://dlib.eastview.com/browse/publication/18988>

2. Прикладная информатика. - Москва, 2019-2023. - 1 раз в 2 месяца. - URL : <https://dlib.eastview.com/browse/publication/66410>.

3. Вестник РГГУ. Серия: Информатика. Информационная безопасность. Математика / Российский государственный гуманитарный университет. - Москва, 2018-2023. - Издаётся с 2018 г. - Выходит 4 раза в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=71109>.

4. Открытое образование : научный журнал / РЭУ им. Г.В. Плеханова. - Москва, 2022-2023. - Выходит 6 раз в год. - Издаётся с 1996 г. - Предыдущее название: Дистанционное образование (с 1996 по 2000 год). - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37145354>.

5. Моделирование, оптимизация и информационные технологии / Воронежский институт высоких технологий . - Воронеж, 2013-2023. - Выходит 4 раза в год. - Издаётся с 2013 г. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37418991>.

- Учебно-методические:

1. Серова Л. В. Методические указания по выполнению практических работ по

дисциплине «Информатика» для обучающихся по специальностям: 15.02.12 МТОРП, 23.02.07 ТОРДА очной формы обучения / УлГУ, Автомех. техникум. - 2022. - 63 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/13647>.

2. Серова Л. В. Методические указания по выполнению лабораторных работ обучающимися по дисциплине «Информатика» для обучающихся 1 курса очной формы обучения по специальностям: 09.02.07 ИСП, 27.02.07 УКП / УлГУ, Автомех. техникум. - 2021. - 62 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/10677>.

3. Серова Л. В. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информатика» для обучающихся 1 курса очной формы обучения / УлГУ, Автомех. техникум. - 2020. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2,17 МБ). - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/5687>.

Согласовано:

Гл. библиотекарь / Шевякова И.Н. /  / 23.05.2023

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

подпись

дата

- Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: электронно-библиотечная система: сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ: образовательный ресурс, электронная библиотека: сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

- 1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

- 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: база данных: сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

- 1.5. Большая медицинская библиотека: электронно-библиотечная система: сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

- 1.6. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система: сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

- 1.7. ЭБС Znanium.com: электронно-библиотечная система: сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

2. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва: Консультант Плюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

- 3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО «Научная

Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon): электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

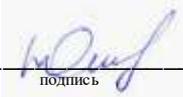
4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный.

5. Образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст: электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный.

- Программное обеспечение
  1. ОС Microsoft Windows
  2. Microsoft Office 2016
  3. «Мой Офис Стандартный»

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / 23.05.2023  
Должность сотрудника УИТТ ФИО подпись дата

### 3.3. Специальные условия для обучающихся с ОВЗ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

- в случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учётом их индивидуальных психофизических особенностей

## 4. Самостоятельная работа обучающихся

Основы проектной деятельности.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения УД.

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

Результаты (усвоенные знания, освоенные умения)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки
--	--	------------------------------------

компетенции)		результатов обучения
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности	– использование различных пакетов прикладных программ профессиональной направленности	Текущий контроль: устный опрос, контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование  Промежуточная аттестация: экзамен
- использовать информационно-поисковые системы;	– применение информационно-поисковых систем для решения поставленных профессиональных задач	
-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	– использование прикладных компьютерных программ для выполнения расчётов, анализа, презентаций	
-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	– создание текстовых, табличных, графических, технических документов с использованием программных средств и вычислительной техники	
- использовать достижений современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	– создание условий для саморазвития, самосовершенствования как в профессиональной, так и в личной жизни с применением современных достижений в информационных технологиях	
-выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	– использование личностных и профессиональных коммуникативных способностей для конструктивных решений, сетевых коммуникаций	
-управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	– управление своей познавательной деятельностью, повышение самооценки и уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	
-определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	– определение целей, составление планов деятельности и определение средств, необходимых для их реализации	
-использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания;	- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применяя основные методы познания	
-анализировать и предоставлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	– анализ и представление информации, данной в электронных форматах на компьютере	
-использовать средства	– использование средств информационно-коммуникационных	

информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этнических норм, норм информационной безопасности;	технологий в решении коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики	
-публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	– публичное представление результатов исследований, ведение дискуссий, сочетая содержание и формы представляемой информации средствами ИКТ	
-владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	
-владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	– владение компьютерными средствами представления и анализа данных	
-владеть типовыми приемами написания программ на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	– владение типовыми приемами написания программ на алгоритмическом языке для решения стандартных задач	
-применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	– применение на практике средств защиты от компьютерных вирусов и соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в сети Интернет	
Знать -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; -основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	Знание базовых программных продуктов	
-общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Знание общего состава и структуры ЭВМ	Текущий контроль: устный опрос, контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование
-основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;	Знание основных принципов и свойств ИКТ	Промежуточная аттестация: экзамен
-самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные	Сформированность навыков получения новых знаний в профессиональной области	

