

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

УПВ.03 ИНФОРМАТИКА

для специальности

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

Технологический профиль

Углубленный уровень

Очная форма обучения на базе основного общего образования

УЛАН-УДЭ 2021

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа




Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413 (с изменениями и дополнениями) и федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 г. № 139 с учетом примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» (рекомендованной ФГАУ «ФИРО» протокол №3 от 21.06.2015)

РАССМОТРЕНО

ЦМК *математики и информатики*
протокол № 6 от «07» июня 2021 г.

Председатель ЦМК

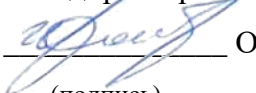


(подпись)

В.А. Полубенко
(И.О.Ф)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УВР



(подпись) О.Н. Иванова
(И.О.Ф)

«07» июня 2021 г.

Разработчики:

Александрова Н.Н., Полубенко В.А., преподаватели высшей
квалификационной категории УУКЖТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

УПВ.03 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена, формируемых на основе ФГОС СПО специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), укрупненной группы 27.00.00 Управление в технических системах с учетом примерной программы.

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

входит в учебные предметы по выбору общеобразовательной подготовки.

1.3. Требования к результатам освоения учебного предмета:

Личностные результаты освоения учебного предмета должны отражать:

Л1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л2 осознание своего места в информационном обществе;

Л3 готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

Л4 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;

Л5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

Л7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета должны отражать:

М1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

М2 использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

М3 использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

М4 использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

М5 анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

М6 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;

М7 публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

Предметные результаты освоения учебного предмета должны отражать:

П1 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

П2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;

П3 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

П4 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

П5 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

П6 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

П7 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

П8 владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

П9 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

П10 понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

П11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебного предмета Информатика обеспечивает формирование и развитие личностных и метапредметных результатов в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Общие компетенции	Личностные	Метапредметные
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Л4, Л5	М2, М3, М4,
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Л2 - Л4, Л7	М3, М4

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

Очная форма обучения на базе основного общего образования:

объем ОП – 127 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 110 часов;

консультации – 5 часов;

промежуточная аттестация – 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Очная форма обучения на базе основного общего образования:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем ОП	<i>127</i>
Во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>110</i>
в том числе:	
лекция, урок	<i>32</i>
практические занятия	<i>78</i>
Консультации	<i>5</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>экзамена - 1 семестр, 2 семестр</i>	<i>12</i>

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета УПВ.03 Информатика

Очная форма обучения на базе основного общего образования:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (уровень освоения)	Объем часов	Результаты, компетенции
1	2	3	4
1 семестр, 1 курс			
Раздел 1 Информационная деятельность человека		4	
Тема 1.1 Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала	2	
	1 Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Правовые нормы , относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. (1 уровень)	2	<i>Л2-Л5, Л7 М2-М4, П1, П11 ОК 2-9</i>
Раздел 2 Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 2.1. Создание и обработка текстовых документов средствами MS Word.	Практические занятия	10	
	Практическое занятие 1 Ввод и редактирование текста. Гарнитура текста. (2 уровень)	2	<i>Л2-Л5, Л7</i>
	Практическое занятие 2 Форматирование текста. Абзац. Колонки. Отступ. Колонтитул. Организация маркированного и нумерованного списка. Нумерация страниц. (2 уровень)	2	<i>М2-М4, П3, П4, П9, ОК 2, ОК 9</i>
	Практическое занятие 3 Вставка объектов: редактор формул, автофигуры, рисунки, объекты Word Art и Clip Art. Группировка объектов. Свойства объектов. (2 уровень)	2	
	Практическое занятие 4 Оформление таблицы. Вычисления в таблицах Microsoft Word. (2 уровень)	2	
	Практическое занятие 5 Создание комплексных документов. Контрольное тестирование. (2 уровень)		
Тема 2.2 Создание презентации средствами MS Power Point	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 6 Формат слайдов. Параметры показа: время, режимы. (2 уровень)	2	<i>Л2-Л5, Л7</i>
	Практическое занятие 7 Простейшие эффекты и анимация. Настройка. (2 уровень)	2	<i>М2-М4,</i>
	Практическое занятие 8 Триггеры. (2 уровень)	2	<i>П3, П4, П9,</i>
	Практическое занятие 9 Создание теста. (2 уровень)	2	<i>ОК 2, ОК 9</i>
Раздел 3 Информация и информационные процессы		20	

1	2	3	4
Тема 3.1 Подходы к понятию информация и измерению информации	Содержание учебного материала	10	<i>Л2-Л5, Л7</i> <i>М2-М4,</i> <i>П1,П9</i> <i>ОК 2,ОК 9</i>
	1 Информация. Измерение информации. (2 уровень)	2	
	2 Системы счисления. (2 уровень)	2	
	3 Арифметические действия с числами в различных системах счисления. (2 уровень)	2	
	4 Двоичное кодирование текстовой информации. (2 уровень)	2	
	5 Двоичное представление графической и звуковой информации. Контрольное тестирование по теме 2.1 (1 уровень)	2	
	Практические занятия	10	<i>Л2-Л5, Л7</i> <i>М2-М4,</i> <i>П1,П9</i> <i>ОК 2,ОК 9</i>
	Практическое занятие 10 Измерение информации. (2 уровень)	2	
	Практическое занятие 11 Перевод числовой информации в различные системы счисления. (2 уровень)	2	
	Практическое занятие 12 Арифметические действия в различных системах счисления. (3 уровень)	2	
Практическое занятие 13 Двоичное кодирование текстовой информации. Таблицы кодирования. (2 уровень)	2		
Практическое занятие 14 Двоичное кодирование графической информации и звука. (3 уровень)	2		
Раздел 4 Средства информационных и коммуникационных технологий		16	
Тема 4.1 Архитектура компьютера	Содержание учебного материала	6	<i>Л2-Л5, Л7</i> <i>М2-М4,</i> <i>П1,П9</i> <i>ОК 2,ОК 9</i>
	1 Этапы развития вычислительной техники. (1 уровень)	2	
	2 Состав ПК. Функциональная схема компьютера. Системный блок: материнская плата, процессор, виды памяти. Характеристики основных компонентов. (1 уровень)	2	
	3 Периферийные устройства. Устройства ввода - вывода информации. Основные характеристики, подключение и настройки. (1 уровень)	2	
	Практические занятия	2	
Практическое занятие 15 Состав ПК. Комплектация. Носители информации. (2 уровень)	2		
Контрольное тестирование по теме 3.1.			
Тема 4.2 Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала	4	<i>Л2-Л5, Л7, М2-М4, П4,П8,</i> <i>П10, П11, ОК 2,ОК 9</i> <i>Л2-Л5, Л7, М2-М4, П4,П8,</i> <i>П10, П11, ОК 2,ОК 9</i>
	1 Виды программного обеспечения. Программные среды и прикладное ПО. (1 уровень)	2	
	2 Системное программное обеспечение. Операционная система. Графический интерфейс. Файлы и файловая структура. (1 уровень)	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 16 Пользовательский интерфейс. Файлы и файловая структура. (1 уровень)	2	
Контрольное тестирование по теме 2.1. (2 уровень)			
Практическое занятие 17 Антивирусы. Архиваторы. Контрольное тестирование по теме 3.2. (2 уровень)	2		

1	2		3	4
Тема 4.3 Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала		2	
	1	Локальные и глобальные сети. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. (2 уровень)	2	<i>Л2-Л5, Л7 М2-М4, П1,П4 ОК 2,ОК 9</i>
	Практические занятия Практическое занятие 18 Образовательные информационные ресурсы. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Правовые нормы информационной деятельности. (2 уровень) Практическое занятие 19 Поисквые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. (2 уровень) Практическое занятие 20 Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании. (2 уровень)		4 2 2	<i>Л2-Л5, Л7 М2-М4, П1,П4 ОК 2,ОК 10</i>
	Консультации		4	
Экзамен		6		
Итого за 1 семестр			74	
В том числе:				
лекции, урок			24	
практические занятия			40	
консультации			4	
экзамен			6	
2 семестр, 1 курс				
Раздел 2 Технологии создания и преобразования информационных объектов			20	
Тема 2.3 Динамические (электронные) таблицы	Содержание учебного материала		2	<i>Л2-Л5, Л7</i>
	1	Электронные таблицы. Математическая обработка числовых данных. (1 уровень)	2	<i>М2-М4, П3, П4,П5, ОК 2,ОК 9</i>
	Практические занятия Практическое занятие 21 Встроенные функции. (2 уровень) Практическое занятие 22 Графики и гистограммы (2 уровень) Практическое занятие 23 Графический метод нахождения корней уравнений. (2 уровень) Практическое занятие 24 Условный оператор ЕСЛИ в MS Excel. (2 уровень) Практическое занятие 25 Базы данных в MS Excel. (2 уровень) Практическое занятие 26 Сводные таблицы. (2 уровень)		12 2 2 2 2 2 2	<i>Л2-Л5, Л7 М2-М4, П3, П4,П5, ОК 2,ОК 9</i>
	Тема 2.4 Компьютерная графика		2	<i>Л2-Л5, Л7</i>
1	Компьютерная графика. Способы представления и основные программные среды создания компьютерной графики. (2 уровень)	2	<i>М2-М4, П1,П4 ОК 2,ОК 9</i>	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	Практические занятия Практическое занятие 27 Paint Net (Paint). Основные операции. (2 уровень) Практическое занятие 28 Paint Net (Paint). Дополнительные эффекты. (2 уровень) Практическое занятие 29 MS Visio. Основные операции. Блок-схемы. Настройка страницы. (2 уровень) Практическое занятие 30 MS Visio. План местности и помещения. Масштаб. (2 уровень)	8 2 2 2 2	<i>Л2-Л5, Л7</i> <i>М2-М4,</i> <i>П1,П4</i> <i>ОК 2,ОК 9</i>
Раздел 3 Информация и информационные процессы		22	
Тема 3.2 Алгоритмы и способы их описания	Содержание учебного материала	2	
1	Алгоритм и его основные конструкции. Способы описания алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции: линейные, ветвление, цикл. (1 уровень)	2	<i>Л2-Л5, Л7</i> <i>М2-М4,</i> <i>П2</i> <i>ОК 2,ОК 9</i>
	Практические занятия Практическое занятие 31 Алгоритмы линейной структуры. (2 уровень) Практическое занятие 32 Алгоритмы разветвляющейся структуры. (2 уровень) Практическое занятие 33 Алгоритмы циклической структуры. (2 уровень)	6 2 2 2	<i>Л2-Л5, Л7</i> <i>М2-М4,</i> <i>П2</i> <i>ОК 2,ОК 9</i>
Тема 3.3 Программный принцип работы компьютера	Содержание учебного материала	2	
1	Язык программирования Pascal. Концепция типов для данных. Алфавит. Структура программы. Операторы. Служебные слова. (1 уровень)	2	<i>Л2-Л5, Л7</i> <i>М2-М4,</i> <i>П2, П8,П9</i> <i>ОК 2,ОК 9</i>
	Практические занятия Практическое занятие 34 Программы алгоритмов линейной структуры. (2 уровень) Практическое занятие 35 Программы алгоритмов разветвляющейся структуры. (2 уровень) Практическое занятие 36 Программы алгоритмов циклической структуры. Цикл с параметром. (2 уровень) Практическое занятие 37 Программы алгоритмов циклической структуры. Цикл с предварительным условием. Цикл с последующим условием. (2 уровень) Практическое занятие 38 Обработка одномерных массивов, двумерных массивов. (2 уровень) Практическое занятие 39 Обработка строковых величин. (2 уровень)	12 2 2 2 2 2 2	<i>Л2-Л5, Л7</i> <i>М2-М4,</i> <i>П2, П8,П9</i> <i>ОК 2,ОК 9</i>
	Консультации	1	
	Экзамен	6	
Итого за 2 семестр		51	
В том числе:			
лекция, урок		8	
практические занятия		38	
консультации		1	
экзамен		6	

	Всего:	<i>127</i>	
	В том числе:		
	лекция, урок	<i>32</i>	
	практические занятия	<i>78</i>	
	консультации	<i>5</i>	
	экзамен	<i>12</i>	

Примечание:

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие:

- 1 уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Темы индивидуальных проектов

1. Умный дом
2. Сортировка массива
3. Тест по предметам
4. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста
5. Оргтехника и специальность
6. Ярмарка специальностей
7. Реферат
8. Расчет заработной платы
9. Мой рабочий стол на компьютере
10. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы по профильным направлениям подготовки.
11. Электронная библиотека
12. Звуковая запись
13. Музыкальная открытка
14. Плакат-схема
15. Эскиз и чертеж
16. Вернисаж работ на компьютере
17. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж
18. Резюме: ищу работу

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется в учебном кабинете Информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- комплект нормативных документов;
- учебно-методический комплекс дисциплины;
- наглядные пособия (плакаты, стенды).

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- мультимедийное оборудование.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов

1 Основная учебная литература:

1.1 Трофимов В.В. Информатика. В 2т. Том 1: учебник для СПО/под ред. В.В. Трофимова – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 553 с. – Серия: Профессиональное образование. - [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1B5BFFB6-37FE-4C07-95E1-867544D8AFAC> - ЭБС «Юрайт»

1.2 Трофимов В.В. Информатика. В 2т. Том 2: учебник для СПО/под ред. В.В. Трофимова – 3-е изд., перераб. и доп. – М. :Издательство Юрайт, 2017. – 406 с. – Серия: Профессиональное образование. - [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/518C6648-BFEA-475D-B49A-B4AE191680D6> - ЭБС «Юрайт»

2 Дополнительная учебная литература:

2.1 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433276/p.2>.

2.2 Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5.

— Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <http://bibli-online.ru/bcode/455239/p.2>.

3 Интернет-ресурсы:

3.1 Сайт «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе» <http://klyaksa.net/>

3.2 Сайт "Методическая копилка учителя информатики» <http://metod-kopilka.ru/>

3.3 Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» – <http://www.ict.edu.ru>.

3.4 Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации www.window.edu.ru .

3.5 Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика» www.intuit.ru/studies/courses

3.6 Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям - www.lms.iite.unesco.org

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные	
1) чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, портфолио, самооценка
2) осознание своего места в информационном обществе;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, портфолио, самооценка
3) готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, портфолио, самооценка
4) 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;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, портфолио, самооценка
5) умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, портфолио, самооценка
6) умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, портфолио, самооценка
7) умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, портфолио, самооценка
8) готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, портфолио, самооценка
Метапредметные	
1) умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	наблюдение и оценка в ходе работы над конспектом и выполнения практической работы

2) использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	наблюдение и оценка в ходе работы над конспектом и выполнения практической работы
3) использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	наблюдение и оценка в ходе работы над конспектом и выполнения практической работы
4) использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;	наблюдение и оценка в ходе работы над конспектом и выполнения практической работы
5) анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	наблюдение и оценка в ходе работы над конспектом и выполнения практической работы
6) 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;	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины
7) публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.	групповая самостоятельная работа, групповой проект, наблюдение во время устной беседы
Предметные	
1) сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	устный опрос, тестирование
2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;	решение задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, экзамен
3) использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	оценка и наблюдение в ходе проведения практической работы
4) владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	решение задач на практическом занятии, проведение проверочных и самостоятельных работ, тестирование
5) владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	выполнение индивидуальных проектов, тестирование, решение задач на практическом занятии
6) сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	оценка и наблюдение в ходе проведения практической работы

	работы, тестирование
7) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).	выполнение индивидуальных проектов, решение задач на практическом занятии, тестирование
8) владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования	решение задач на практическом занятии, проведение проверочных и самостоятельных работ, тестирование
9) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	оценка и наблюдение в ходе проведения практической работы, тестирование
10) понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	оценка и наблюдение в ходе проведения практической работы, тестирование
11) применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	оценка и наблюдение в ходе проведения практической работы, тестирование

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ
ДИСЦИПЛИНЫ**

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				
4				
5				
6				