


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:  
Председатель учебно-методической  
комиссии факультета  
 Н. Д. Пельменёва  
« 23 » 03 2026 г.

**ОУП.05 ИНФОРМАТИКА**

**Рабочая программа учебного предмета общеобразовательной подготовки**

Специальность	21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Квалификация	Техник – геофизик
Форма обучения	Очная
Год набора	2026

Составители программы: Герасимова А.Е., преподаватель  
Матюшист Ю.И., преподаватель

2026 г.

**Программа составлена** в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

**Программу составили:**

Герасимова Анастасия Евгеньевна, преподаватель

« 16 » 02 2026 г.   
(подпись)

Матюшист Юлия Игоревна, преподаватель

« 16 » 02 2026 г.   
(подпись)

**Программа одобрена** на заседании цикловой комиссии математических и естественно-научных дисциплин  
наименование ЦК

Протокол № 7 от « 18 » 03 2026 г. Председатель ЦК  А.Л. Борходоева  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**Программа согласована** с цикловой комиссией геофизических дисциплин  
наименование ЦК

Протокол № 7 от « 20 » 03 2026 г. Председатель ЦК    
(подпись) (И.О. Фамилия)

**Согласовано:**

Заместитель декана по учебной работе

« 20 » 03 2026 г.  В.А. Махутова  
(подпись) (И. О. Фамилия)

**Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению** на заседании учебно-методической комиссии факультета СПО ФГБОУ ВО ИРНИТУ

Протокол № 5 от « 23 » 03 2026 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	20

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Информатика»

## 1.1 Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебный предмет «Информатика» относится к предметной области «Математика и информатика» и общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

## 1.2 Требования к результатам

Результатом освоения предмета «Информатика» является определенный этап сформированности следующих общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>Л.1 - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>Л.2 - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>Л.3 - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>М.1 - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>М.3 - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	<p>У.2 - наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</p> <p>У.8 - умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы.</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	Л.4 - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных	У.1 - умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование,

<p>анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.</p> <p>М.2 - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории.</p>	<p>классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</p> <p>У.3.- умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</p> <p>У.4 - умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</p> <p>У.5 - умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные;</p>
--	---	--

		<p>решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры</p> <p>У.6- понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</p> <p>У.7- владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых</p>
--	--	---

		<p>типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>У.9 - умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять документационное обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных и скважинных геофизических данных.</p>	<p>Л.1 - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>Л.2 - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>Л.3 - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>Л.4 - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания,</p>	<p>У.9 - умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.</p> <p>У.10 - уметь оформлять текущую документацию по обработке и интерпретации наземных геофизических данных и вести ее учет.</p>

	<p>экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.</p> <p>М.1 - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>М.2 - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>М.3 - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	
--	--	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
<b>Учебная нагрузка обучающихся:</b>		174
в том числе:		
лекции, уроки, семинары		4
практические занятия		113
индивидуальный проект		39
из них профессионально-ориентированное содержание		6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</b>	2 семестр	18
в том числе:		
консультации	2 семестр	2
самостоятельная работа	2 семестр	14
экзамен	2 семестр	2

## 2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>1 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 1.1. Техника безопасности и введение в предмет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 1.2. Устройство персонального компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Практическая работа № 1. Устройство персонального компьютера. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Программное обеспечение и операционная система.	4	
	Практическая работа № 2 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.3. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 3 Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.4. Службы Интернета</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 4. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.5. Сетевое</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02

хранение данных и цифрового контента	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 5. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.6. Информационная безопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 6. Основы информационной и компьютерной безопасности.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 7. Информация и информационные процессы	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Подходы к измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 8. Подходы к измерению. Единицы измерения информации.	2	
	Практическая работа № 9. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.3. Представление информации в различных системах счисления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 10. Решение задач на перевод чисел в различных системах счисления и выполнение арифметических действий с числами.	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.4. Элементы комбинаторики и теории множеств и математической логики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 11. Компьютерная арифметика.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01

<b>Моделирование. Этапы моделирования. Списки, графы, деревья</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 12. Поиск выигрышной стратегии в игре с полной информацией.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 13. Основные алгоритмические конструкции	2	
	Практическая работа № 14. Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.3. Вспомогательные алгоритмы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 15. Использование подпрограмм (процедур и функций). Рекурсивные процедуры и функции.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.4. Анализ алгоритмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 16. Алгоритмы обработки массивов.	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>		<b>75</b>	
<b>Подраздел 4.1. Текстовый редактор Microsoft Office Word</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 4.1.1. Знакомство с текстовым редактором Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 17. Основы работы в Microsoft Office Word.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.2. Редактирование текста в Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 18. Создание документов и основы редактирования текста.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02

<b>Форматирование текста в Microsoft Office Word</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 19. Работа с абзацами. Выступы и отступы.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Индивидуальный проект</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Подготовка проекта. Этапы работы в рамках проекта.	<b>16</b>	ОК 01, ОК 02
<b>Итог за 1 семестр:</b>		<b>64</b>	
<b>2 семестр</b>			
<b>Тема 4.1.3. Форматирование текста в Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 20. Маркированные, нумерованные и многоуровневые списки. Колонки. Оформление текста в несколько столбцов.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.4. Таблицы в Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 21. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.5. Графические объекты Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 22. Создание графических объектов. Панель инструментов WordArt.	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.1.6. Символы и математические формулы в Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 23. Символы и математические формулы.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.7. Графики и диаграммы в Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 24. Графики и диаграммы в MO Word.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.8. Работа со стилями в</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	

<b>Microsoft Office Word</b>	Практическая работа № 25. Стили: создание, применение, использование.	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.1.9. Дополнительные возможности в Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Практическая работа № 26 Нумерация страниц, создание колонтитулов, структура документа, проверка правописания. Создание сносок, гиперссылок.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.10. Оформление документа в Microsoft Office Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02, ПК 2.2
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<i>Практическая работа № 27 профессионально ориентированного содержания</i> Создание комплексных документов. Правила оформления текстовых документов.	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Подраздел 4.2. Табличный процессор Microsoft Office Excel</b>		<b>24</b>	ОК 02
<b>Тема 4.2.1. Знакомство с электронной таблицей Microsoft Office Excel</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Практическая работа № 28.Создание электронной книги.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.2.2. Оформление таблиц в Microsoft Office Excel</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Практическая работа № 29. Форматирование столбцов и строк.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.2.3. Построение таблиц в Microsoft Office Excel</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	4	
	Практическая работа № 30. Функции автозаполнения.	2	
	Практическая работа № 31. Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы MS Excel.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.2.4. Формулы и функции в Microsoft Office Excel</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	8	
	Практическая работа № 32. Функции в формулах. Решение задач с использованием статистических функций.	2	
	Практическая работа № 33. Функции в формулах. Решение задач с использованием	2	

	логических и текстовых функций.		
	Практическая работа № 34. Функции даты и времени.	2	
	Практическая работа № 35. Математические функции.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 4.2.5. Графики и диаграммы Microsoft Office в Excel</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 36. Построение диаграмм и графиков.	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.2.6. Сортировка и фильтрация в Microsoft Office Excel</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 37. Сортировка и фильтрация, подбор параметра, организация обратного расчета.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.2.7. Оформление и подготовка листов к печати</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02, ПК 2.2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	<i>Практическая работа № 38 профессионально ориентированного содержания</i> Оформление и подготовка документа к печати и распространению. Создание сводных таблиц.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Подраздел 4.3. Система управления базами данных Microsoft Office Access</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.3.1. База данных Microsoft Office Access</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 39. Основы работы в Microsoft Office Access	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.3.2. Создание базы данных в Microsoft Office Access</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 40. Создание базы данных	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.3.3. Конструктор таблиц в Microsoft Office Access</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 41. Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	

<b>Подраздел 4.4. Система подготовки презентации Microsoft Office Power Point</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 4.4.1. Структура презентации общая компоновка в Microsoft Office Power Point</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 42. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.4.2. Оформление презентации в Microsoft Office Power Point</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 43. Применение анимационных эффектов к диаграммам. Порядок воспроизведения эффектов и их длительность. Использование звуковых эффектов	4	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>4</b>	
<b>Подраздел 4.5. Веб – сайты.</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 4.5.1. Гипертекстовое представление информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>	
	Практическая работа № 44. Создание веб-страницы включающей текст, мультимедийные объекты (рисунки, звуковые данные, видео).	3	
	Практическая работа № 45.Создание форм на HTML.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	<b>5</b>	
<b>Индивидуальный проект</b>	Реализация проекта Итоги работы над проектом	<b>23</b>	ОК 01, ОК 02
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	ОК 02, ПК 2.2
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>14</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>2</b>	
<b>Итог за 2 семестр:</b>		<b>110</b>	
<b>Всего:</b>		<b>174</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Кабинет информатики (208) предназначен для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оснащение кабинета:

- Комплект учебной мебели на 46 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование: ноутбук, видеопроектор, экран настенный; 46 ПК с выходом в Internet, лицензионное программное обеспечение, свободный доступ к специализированной справочной и учебной литературе.

- Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian; Microsoft® Windows Professional 10 Russian; Microsoft® Office 2010 Russian; Microsoft® Office 2013 Russian; Microsoft® Office 2016 Russian; антивирусная защита DrWeb.

#### 3.2 Информационное обеспечение

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература

1. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 1: учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2024. - 353 с. - ISBN 978-5-09-112248-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2176156>

2. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 2: учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2024. - 353 с. - ISBN 978-5-09-112249-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2176157>

3. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 1: учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2024. - 241 с. - ISBN 978-5-09-112251-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2176158>

4. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. В 2 ч. Часть 2: учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2024. - 305 с. - ISBN 978-5-09-112252-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2176159>

Дополнительная литература

1. Михеева, Елена Викторовна. Информатика. Практикум: учебное пособие для СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 4-е издание, стереотипное. - Москва: Академия, 2020. - 224 с.: рис., табл. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 343.

2. Михеева, Елена Викторовна. Информатика: учебник для СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 4-е издание, стереотипное. - Москва: Академия, 2020. - 399 с.: рис., табл. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 343.

3. Бурдина, Наталья Геннадьевна. Основы работы в операционной системе Windows: практикум / Н. Г. Бурдина, И. Б. Верещагина. - Иркутск: ИРНИТУ, 2020. - 50 с.: рис., табл. - Библиогр.: с. 47.

4. Бурдина, Наталья Геннадьевна. Информатика: Обработка данных в электронных таблицах Microsoft Excel: практикум / Н. Г. Бурдина, Е. Ю. Худякова. - Иркутск: ИРНИТУ, 2023. - 78 с.: рис., табл.

5. Бурдина, Наталья Геннадьевна. Информатика: Обработка данных в электронных таблицах Microsoft Excel: [Электронный ресурс]: практикум / Н. Г. Бурдина,

Е. Ю. Худякова. - Иркутск: ИРНТУ, 2023. - 78 с.: рис., табл. - URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-34572.pdf>.

6. Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99928>

7. Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование: [сайт]. —

URL: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99928>

8. Гуриков, С. Р. Информатика: учебник / С.Р. Гуриков. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 566 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=420614>

Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. Новая российская энциклопедия: Т.1 - 16(2) / Ред. коллегия Данилов-Данильян В.И., Некипелов А.Д. - М.: Энциклопедия, НИЦ ИНФРА-М, 2003 - 2016. 31 экз.

#### **Российские журналы:**

1. Минеральные ресурсы России. Экономика и управление: научно – технический журнал/ Учредители: М-во природ. ресурсов и экологии РФ, АО «Росгеология», Рос. геол. о-во. - Москва: РГ-Информ [и др.], 1991 - (ЭБС eLibrary, фонд ГРТ), 2021-2026 гг.

2. Разведка и охрана недр: научно-технический журнал/Учредители: М-во природ. ресурсов и экологии РФ, Рос. геол. о-во. – Москва: [б.и.], 1931-(ЭБС eLibrary, фонд ГРТ), 2021-2026гг.

3. Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири: ежеквартальный научно-технический журнал/ учредитель АО «Сиб. науч.- исследоват. ин-т геологии, геофизики и минер. сырья» (АО СНИИГГиМС).- Новосибирск: [б/и], 2010 - .(Фонд ГРТ), 2021-2026гг.

4. Науки о Земле и недропользование: научный журнал/ Ирк. нац. исслед. техн. ун-т. - Иркутск: ИРНТУ, 1973 – (Электронная библиотека ИРНТУ), 2021-2025 гг.

5. Геофизические исследования: научный журнал/ Ин-т физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН.- М.: изд-во ИФЗ РАН, 2005 - (ЭБС eLibrary), 2021-2025 гг.

6. Геология и геофизика: научный журнал/Рос. акад. наук, Сиб.отд-ние. – Новосибирск: Гео, 1960- (ЦНИ), 2021-2025 гг.

7. Военные знания : научно-популярный журнал/ Центр. совет ДОСААФ России. - Москва : Военные знания, 1925 - . - Выходит ежемесячно, 2022-2025 гг.

8. Основы безопасности жизнедеятельности : информационно-методическое издание по детской безопасности/ м-во РФ по делам граждан. обороны, чрезвычай. ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - Москва : Информационный центр Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей, 2016 - . - Выходит ежемесячно, 2021-2025 гг.

#### **Российские электронные ресурсы и базы данных**

1. Электронная библиотека ИРНТУ: <http://elib.istu.edu/>

2. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>

3. Электронно-библиотечная система «Znanium»: <http://znanium.ru/>

4. Электронно-библиотечная система «ПРОФобразование»: <http://profspo.ru/>

5. Электронно-библиотечная система IPRSМАRT: <http://www.iprbookshop.ru/>

6. Электронная библиотека Гребенников: <http://grebennikon.ru/>

7. Электронная библиотека ИИЦ СО РАН : <http://csl.isc.irk.ru/>
8. Сетевая электронная библиотека (СЭБ) : <http://e.lanbook.com/>
9. Система интерактивных учебников «Book On Lime» : <https://bookonline.ru/>
10. Электронно-библиотечная система "Издательство Лань" : <http://e.lanbook.com/>
11. Электронно-библиотечная система IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
12. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)
13. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (НЭБ): <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

#### **Локальные базы данных**

*(доступ только из читальных залов библиотеки)*

14. Удаленный электронный читальный зал Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
15. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ) : <https://www.rsl.ru/>
16. Электронная система нормативно-технической документации «Техэксперт»
17. Справочная правовая система "Консультант Плюс"

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета предусматривает следующие формы, методы и критерии оценки:

<b>Коды компетенций (ОК, ПК)</b>	<b>Контрольно-оценочные средства</b>
ОК 01, ОК 02, ПК 2.2	- практические работы; - индивидуальный проект; - тестовые задания для текущего контроля; - экзаменационные задания для промежуточной аттестации.