

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
«_____» _____ 2025 г.

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины

| | |
|----------------|---|
| Специальность | 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| Квалификация | Техник – горный мастер |
| Форма обучения | Очная |
| Год набора | 2025 |

Составитель программы: Верещагина И.Б., преподаватель

2025 г.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых, федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Программу составил:

Верещагина Ирина Борисовна, преподаватель

« ____ » _____ 2025 г. _____
(подпись)

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

наименование ЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2025 г. Председатель ЦК _____ А.Л. Борходоева
(подпись) (И.О. Фамилия)

Программа согласована с цикловой комиссией
бурения и горного дела

наименование ЦК

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2025 г. Председатель ЦК _____ Е.Ю. Чемезова
(подпись) (И.О. Фамилия)

Согласовано:

Заместитель декана по учебной работе

« ____ » _____ 2025 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 № ____ от « ____ » _____ 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|------|
| | стр. |
| 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 6 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 15 |

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: цикл профессиональной подготовки.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами: ОПЦ.01 Геология; профессиональными модулями: ПМ.01

Ведение технологических процессов буровых работ; ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт бурового и горного оборудования.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование профессиональных компетенций |
|--------|---|
| ПК 1.1 | Выбирать технологию бурения, конструкции скважин, оборудование и инструмент исходя из поставленных задач. |
| ПК 1.7 | Оформлять документацию по бурению скважин, производить расчеты, связанные с бурением. |
| ПК 2.3 | Производить диагностику неисправного оборудования. |
| ПК 2.5 | Составлять эксплуатационную, испытательную и ремонтную документацию с использованием информационных технологий. |

Требования к планируемым результатам освоения дисциплины представлены в таблице:

| Коды компетенций (ОК, ПК) | Умения | Знания |
|--|---|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.7 ПК 2.3 ПК 2.5 | <ul style="list-style-type: none"> – вести поиск и анализировать данные и информацию, необходимую для профессиональной деятельности; – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать | <ul style="list-style-type: none"> – роль и значение информации, информационных технологий и систем в профессиональной деятельности; – основные понятия и определения информационных |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>инструментальные средства и информационные системы для обработки и анализа данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести эффективный поиск информации в локальных и глобальных компьютерных сетях; – применять электронный документооборот при взаимодействии со всеми отделами и службами организации и интегрировать ее в существующую корпоративную информационную систему; – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – осуществлять электронную коммуникацию и деловое общение | <p>технологий и систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы); – состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин и вычислительных систем; – способы сбора, анализа и обработки данных, необходимых в профессиональной деятельности; – эффективные методы применения современных технических средств для решения прикладных задач; – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации |
|--|---|--|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | | Объем в часах |
|--|-------|---------------|
| Учебная нагрузка обучающихся: | | 108 |
| из них вариативная часть: | | |
| в том числе: | | |
| лекции, уроки, семинары | | 8 |
| практические занятия | | 98 |
| лабораторные занятия | | |
| курсовой проект (работа) | | |
| самостоятельная работа обучающихся | | 2 |
| консультации | | |
| из них на практическую подготовку | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | 5 сем | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Введение в предмет | | 4 | |
| Тема 1.1. Информация, информационные технологии | Содержание учебного материала | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 |
| | Техника безопасности при работе за ПК. Введение в дисциплину, основные понятия, определения. Этапы развития ИТ. | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | 1. Практическая работа №1 Характеристики информационных технологий Тестовое задание №1 | 2 | |
| | Всего по теме: | 4 | |
| Раздел 2. Автоматизированная обработка информации в прикладных программах | | 28 | |
| Тема 2.1. Обработка информации. Способы обработки информации | Практические занятия | | ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09 ПК 1.7, ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Технология обработки информации | 2 | |
| | Всего по теме: | 2 | |
| Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации профессиональной направленности | Практические занятия | | ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.7 ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Создание документа на основе шаблона в MS Word. | 2 | |
| | 2. Практическая работа №2 Создание текстового документа в режиме структуры. | 2 | |
| | 3. Практическая работа №3 Создание таблиц профессиональной направленности. | 4 | |
| | 4. Практическая работа №4 Добавление и редактирование диаграмм и SmartArt в документе. | 2 | |
| | 5. Практическая работа №5 Создание текстовых документов. Формирование единого документа путём слияния. Тестовое задание №1 | 2 | |
| | Всего по теме: | 12 | |
| Тема 2.3 Выполнение расчетов в табличном процессоре Excel | Практические занятия | | ОК 01 ОК 02 ОК 04 |
| | 1. Практическая работа №1 Создание таблицы данных. Форматирование таблицы. | 2 | |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| | 2. Практическая работа №2 Выполнение математических расчётов с использованием функций и формул. | 2 | ОК 09 ПК 1.7 ПК 2.5 |
| | 3. Практическая работа №3 Создание таблицы с данными. Построение диаграммы на основании ранее построенной таблицы. | 2 | |
| | 4. Практическое занятие №4 Подготовка документа к выводу на печать. Создание колонтитулов. | 2 | |
| | 5. Практическое занятие №5 Создание таблицы. Сортировка данных в таблице по разным критериям. | 2 | |
| | 6. Практическое занятие №6 Выполнение комплексного задания Тестовое задание №1 | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Ориентация страниц. Настройка полей. Добавление колонтитулов в Excel | 2 | |
| | Всего по теме: | 14 | |
| Раздел 3. Системы автоматизированного проектирования (САПР) | | 28 | |
| Тема 3.1 Работа с профессиональными пакетами САПР. Пользовательский интерфейс программы NanoCAD | Содержание учебного материала | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | Область использования пакетов САПР. Меню, панель инструментов, настройка. Переключение между различными видами рабочего окна программы NanoCAD. | 2 | |
| | Всего по теме: | 2 | |
| Тема 3.2 Построение примитивов | Практические занятия | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Инструменты рисования | 4 | |
| | Всего по теме: | 4 | |
| Тема 3.3 Редактирование примитивов | Практические занятия | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Инструменты редактирования | 4 | |
| | Всего по теме: | 4 | |
| Тема 3.4 Использование объектных привязок при построении графических | Практические занятия | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Объектные привязки | 4 | |

| | | | | |
|---|---|-----------------------|-----------|--|
| примитивов | | Всего по теме: | 4 | |
| Тема 3.5 Формирование текста | Практические занятия | | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Формирование и редактирования текстовых областей | | 2 | |
| | Всего по теме: | | 2 | |
| Тема 3.6 Команды оформления чертежей | Практические занятия | | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Заполнение штриховкой или заливкой замкнутой области. | | 2 | |
| | 1. Практическая работа №2 Нанесение размеров чертежа | | 2 | |
| Всего по теме: | | 4 | | |
| Тема 3.7 Использование послойного создания чертежей | Практические занятия | | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Построение чертежей в слоях. | | 4 | |
| Всего по теме: | | 4 | | |
| Тема 3.8 Оформление чертежей в программе NanoCAD | Практические занятия | | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | 1. Практическая работа №1 Построение чертежа детали в соответствии с ГОСТ. | | 3 | |
| | Тестовое задание №1 | | 1 | |
| Всего по теме: | | 4 | | |
| Всего за 4 семестр: | | | 60 | |
| Раздел 4 Векторная графика | | | 16 | |
| Тема 4.1 Особенности и принципы работы в векторном графическом редакторе CorelDraw | Содержание учебного материала | | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | Принципы формирования векторных изображений. Инструменты векторных редакторов. Цветовая палитра векторных редакторов. | | 2 | |
| | Практические занятия | | | |
| | 1. Практическая работа №1 Построение графических примитивов | | 4 | |
| | 2. Практическая работа №2 Отражение, копирование и удаление объектов. | | 2 | |
| | 3. Практическая работа №3 Создание чертежа с использованием направляющих | | 4 | |
| | 4. Практическая работа №4 Выполнения комплексного задания в векторном редакторе Corel Draw. Тестовое задание №1 | | 4 | |
| Всего по теме: | | 16 | | |
| Раздел 5. Разработка технической документации в профессиональной деятельности с | | | 32 | |

| | | | |
|---|---|------------|--|
| использованием прикладного программного обеспечения | | | |
| Тема 5.1 | Содержание учебного материала | | |
| Основные методы и приёмы разработки технической документации с использованием прикладного программного обеспечения | Программные продукты, применяемые для разработки технологической и технической документации. Знакомство с заданием. Построение плана выполнения работы. Выбор оптимального программного обеспечения для выполнения поставленной задачи | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| | Всего по теме: | 2 | |
| Тема 5.2 | Практические занятия | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 2.5 |
| Разработка геолого-технического наряда (ГТН) с использованием профессионального графического процессора Corel Draw | 1.Практическая работа №1 Формирование графической структуры документа «Геолого-технический наряд» в соответствии с требуемыми размерами и формой представления информации о характеристиках скважины | 4 | |
| | 2.Практическая работа №2 Настройка параметров текстовых областей. Формирование заголовка документа и данных о строящейся скважине и применяемому оборудованию | 2 | |
| | 3.Практическая работа №3 Формирование геологической характеристики разреза скважины | 4 | |
| | 4.Практическая работа №4 Создание образцов условных обозначений горных пород, присущих данной скважине | 2 | |
| | 5.Практическая работа №5 Заполнение столбца «Литологический разрез», используя ранее созданные образцы | 6 | |
| | 6.Практическая работа №6 Внесение в документ информации согласно требований в раздел Геологическая часть | 4 | |
| | 7.Практическая работа №7 Внесение в документ информации согласно требований в раздел Техническая часть Тестовое задание №1 | 4 | |
| | 8.Практическая работа №8 Проверка выполненной работы преподавателем. Исправление недочетов и неточностей | 4 | |
| | Всего по теме: | 30 | |
| Дифференцированный зачет | | 2 | |
| Всего за 5 семестр: | | 48 | |
| ВСЕГО: | | 108 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Кабинет информационных технологий и профессиональной деятельности предназначен для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 306).

Оборудование кабинета:

- Комплект учебной мебели на 27 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование: ноутбук, видеопроектор, экран настенный; 27 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.

2. Читальный зал предназначен для самостоятельной работы (ауд. 103).

Оборудование зала:

Комплект учебной мебели на 30 посадочных мест, переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, видеопроектор, экран настенный; 15 ПК с выходом в Internet лицензионным программным обеспечением, свободный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Internet, к комплектам библиотечного фонда, 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, Консультант Плюс.

3.2 Информационное обеспечение

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература:

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-i-kompyuternaya-grafika-561972#page/1>

2. Михеева, Елена Викторовна. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 5-е издание, стереотипное. - Москва : Академия, 2021. - 411 с. : рис., табл. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 405- 406.

3. Янченко, Виктор Степанович. nanoCAD - просто, эффективно, перспективно. Самоучитель САПР с нуля : учебник / В. С. Янченко. - Москва : РУСАЙНС, 2024. - 227 с. : рис. - ISBN 978-5-466-05133-9 : 825.00 р.

4. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для СПО / И. А. Ключко. — 3-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 292 с. — ISBN 978-5-4488-1928-5, 978-5-4497-2804-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/reader/book/138127>

5. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/informacionnoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-537693#page/1>

6. Инженерная 3D-компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20468-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-3d-kompyuternaya-grafika-558194#page/1>

7. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. CAD : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-grafika-cad-565699#page/1>

Дополнительная литература:

1. Кувшинов, Николай Сергеевич. NanoCad Механика : учебное пособие для вузов / Н. С. Кувшинов. - Москва : Юрайт, 2021. - 234 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 233-234. - ISBN 978-5-534-14168-9 : 726.00 р. (только чит. зал б-ки ИРНИТУ)

2. Кувшинов, Николай Сергеевич. Nanocad механика : [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. С. Кувшинов. - Москва : Юрайт, 2024. - 234 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/544981>. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 233-234. - ISBN 978-5-534-17077-1 : 0.00

3. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Саратов : Профобразование, 2023. — 268 с. — ISBN 978-5-4488-1575-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/131404>

4. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-2183-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/reader/book/142224>

5. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0703-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=435973>

6. Самуйлов, С. В. Прикладное программное обеспечение. MS Word и Excel : учебное пособие / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 95 с. — ISBN 978-5-4497-1992-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/reader/book/126618>

7. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1092991. - ISBN 978-5-16-016278-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=452096>

8. Царик, С. В. Основы работы с CorelDRAW X3 : учебное пособие для СПО / С. В. Царик. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-4488-1005-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО Прообразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/reader/book/139758>

Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. Комментарий к Конституции Российской Федерации / С. А. Комаров [и др.] ; под редакцией С. А. Комарова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 333 с. — (Профессиональные комментарии). — ISBN 978-5-534-06398-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/kommentariy-k-konstitucii-rossiyskoj-federacii-492773#page/1>

2. 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), 2021-2025 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), 2021-2025 гг.

3. Науки о Земле и недропользование: научный журнал/ Ирк. нац. исслед. техн. ун-т. - Иркутск: ИРНТУ, 1973 – . (Электронная библиотека ИРНТУ), 2021-2024 гг.

4. Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море: научно-технический журнал/ учредитель: Всерос. науч.-исслед. ин-т организации, управления и экономики нефтегаз. пром-сти . - Москва: ВНИИОЭНГ, 1993- . (ЭБС eLibrary), 2021-2025 гг.

5. Горный журнал: научно-технический и производственный журнал/ учредители АК «АЛРОСА» [и др.]. – Москва: Руда и металлы, 1825 - . Выходит ежемесячно. (ЦНИ), 2021-2025 гг.

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

7. 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.

Электронные библиотечные системы и базы данных:

Российские ресурсы:

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 «PROобразование»: <http://profspo.ru/>
5. Электронно-библиотечная система IPRSMART: <http://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная библиотека Гребенников: <http://grebennikon.ru/>
7. Электронная библиотека «Горное образование»: <http://library.gorobr.ru/>
8. Электронная библиотека ИИЦ СО РАН : <http://csl.isc.irk.ru/>
9. Сетевая электронная библиотека (СЭБ) : <http://e.lanbook.com/>
10. Система интерактивных учебников «Book On Lime» : <https://bookonlime.ru/>
11. Электронно-библиотечная система "Издательство Лань" : <http://e.lanbook.com/>
12. Электронно-библиотечная система IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

13. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU:

https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp

14. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (НЭБ):

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Локальные базы данных

(доступ только из читальных залов библиотеки)

15. Удаленный электронный читальный зал Президентской библиотеки им. Б.Н.

Ельцина <https://www.prlib.ru/>

16. Национальная электронная библиотека, НЭБ : <https://нэб.рф/>

17. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ) :

<https://www.rsl.ru/>

18. Электронная система нормативно-технической документации «Техэксперт»

19. Справочная правовая система "Консультант Плюс"

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Коды компетенций (ОК, ПК) | Контрольно-оценочные средства |
|--|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.7 ПК 2.3 ПК 2.5 | - практические работы; - тестовые задания для текущего контроля; - тестовые задания для промежуточной аттестации |