



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

**«Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе»
(СГИ МГРИ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор СГИ МГРИ

С. И. Двоеглазов

« 24 » 04 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО

Е. А. Мищенко

« 24 » 04 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

г. Старый Оскол
2025 г.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022), для специальности среднего профессионального образования:

15.02.03 Монтаж, техническое и ремонт гидравлического оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик
Старооскольский геологоразведочный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

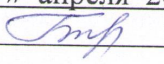
Разработчик:

Гаврюшкина Наталия Сергеевна, преподаватель СГИ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании предметно-цикловой комиссии математики, физики и информатики

Протокол № 8 от «16» апреля 2025 года

Председатель ПЦК:  Н.С.Гаврюшкина

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СГИ МГРИ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Индивидуальный проект

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.02.03 Монтаж, техническое и ремонт гидравлического оборудования (по отраслям)**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК :

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл по выбору из дополнительной предметной области.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта.

По окончании изучения курса

должны знать:

основы методологии исследовательской и проектной деятельности;

структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

должны уметь:

формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;

составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;

выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;

работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;

оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;

наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;

описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;

проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;

проводить измерения с помощью различных приборов;

выполнять письменные инструкции правил безопасности;

оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

должны владеть

понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	58
в т.ч.	
Основное содержание	39
в том числе:	
теоретическое обучение	39
Самостоятельная работа	15
Консультация	4
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

№ п/п заня- тия	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Тип и методы контроля
	1	2	3	4
1	Введение. Классификация проектов.	Классификация проектов. Требования к выбору проектов Индивидуальный проект как форма организации деятельности обучающихся, направленная на решение научной, личностной и социально значимой проблемы. Видовые характеристики индивидуальных проектов. Направление индивидуального проекта, тип, вид. Продукт проекта. Особенности социального, творческого и исследовательского проектов.	2	ОК 01-09
		Самостоятельная работа. Изучить классификацию проектов, требования к написанию проектов.	1	
2	Структура индивидуального проекта	Структурные элементы индивидуального проекта Актуальность, отражение злободневных проблем современной науки и практики, соответствие насущным запросам общества, содержательность. Титульный лист. Содержание. Введение. Основная часть. Заключение. Список информационных источников. Приложения	2	ОК 01-09
		Самостоятельная работа. Выбор темы индивидуального проекта. Оформление титульного листа, содержания, введения.	1	
3	Этапы работы над проектом.	Этапы работы над проектом. Деятельность обучающегося. Деятельность руководителя. Оформление результатов. Отчет о работе в ходе выполнения проекта. Паспорт проекта	4	ОК 01-09 заполнение паспорта проекта

4	Продукты исследовательской деятельности	Продукты исследовательской деятельности Основы методологии исследовательской и проектной деятельности Классификация методов исследовательской деятельности. Продукты исследовательской деятельности: электронное приложение, интерактивная карта, видеоролик, слайд-шоу, компьютерная анимация. Отчетные материалы по проекту. Портфолио исследовательской деятельности	4	составление плана работы над индивидуальным проектом
5	Обоснование актуальности темы	Паспорт проекта. Обоснование актуальности темы	2	ОК 01-09
		Самостоятельная работа. Обоснование актуальности темы	2	
6	Требования к составлению презентаций	Требования к составлению презентаций	2	ОК 01-09
		Самостоятельная работа Составить презентацию к проекту	2	
7	Этапы работы над проектом	Этапы работы над проектом	2	ОК 01-09
8	Методика работы с источниками информации	Методика работы с источниками информации	2	ОК 01-09
9	Подбор, изучение литературы по теме	Подбор, изучение литературы по теме. Обработка и систематизация информации	2	ОК 01-09 Устный опрос
		Самостоятельная работа. Подбор, изучение литературы по теме.	4	
10	Составление плана информационного текста	Составление плана информационного текста. Правила конспектирования, цитирования, оформления цитат	2	ОК 01-09
11	Работа над введением	Работа над введением. Обоснование актуальности исследования	2	ОК 01-09 Устный отчет, проверка материалов проекта

12	Работа над основной частью исследования	Работа над основной частью исследования	4	ОК 01-09
13	Работа над оформлением результатов исследования	Работа над оформлением результатов исследования	2	ОК 01-09 Устный опрос
		<i>Самостоятельная работа.</i> Работа над основными частями проекта и их оформление	4	
14	Работа над списком литературы	Работа над основной частью исследования, списком литературы	2	ОК 01-09
15	Правила и требования к созданию презентаций проекта.	Правила и требования к созданию презентаций проекта. Подготовка защитного слова.	4	ОК 01-09
		<i>Самостоятельная работа.</i> Подготовка защитного слова.	1	
16	Правила публичного выступления	Правила публичного выступления. Виды, особенности публичных выступлений	2	ОК 01-09 Подготовка защитного слова
	Консультация		4	
	Итого:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета; Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
 - комплект учебно-наглядных пособий по предмету;
- обучения:
- мультимедиа проектор или мультимедийная доска;

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№ п/п	Источник
	Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-9825-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200399 (дата обращения: 28.02.2024).
	Пушина, Н. В. Основы проектной и исследовательской деятельности. Практикум / Н. В. Пушина, Ж. В. Морозова, Г. А. Бандура. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45654-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277085 (дата обращения: 28.02.2024).
	Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47353-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362342 (дата обращения: 28.02.2024).
Дополнительная литература	
	Блинов, В. И. Образовательная профориентация : учебное пособие для спо / В. И. Блинов, Н. Ф. Родичев, И. С. Сергеев. — 2-е изд, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 336 с. — ISBN 978-5-507-47466-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

	https://e.lanbook.com/book/379952 (дата обращения: 28.02.2024).
	Развитие творческого потенциала личности в образовательном процессе : практическое пособие / О. В. Коршунова [и др.] ; ответственные редакторы О. В. Коршунова, О. Г. Селиванова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-12678-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543087 (дата обращения: 28.02.2024).

Информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» www.e.lanbook.com
2	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://urait.ru/
3	Электронно-библиотечная система «elibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) https://elibrary.ru
4	Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 12.07.2023). - Текст: электронный.
5	Открытый колледж. Математика. - URL: https://mathematics.ru / (дата обращения: 12.01.2024). - Текст: электронный.
6	Повторим математику. - URL: http://www.mathteachers.narod.ru / (дата обращения: 12.01.2024). - Текст: электронный.
7	Справочник по математике для школьников. - URL: https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm / (дата обращения: 12.01.2024). - Текст: электронный.
8	Средняя математическая интернет школа. - URL: http://www.bymath.net/ (дата обращения: 12.01.2024). - Текст: электронный.
9	Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru/ (дата обращения: 02.01.2024). - Текст: электронный.

Периодические издания:

1	Естественные и технические науки : науч. журнал / гл. ред. А. Я. Хавкин. — Москва : ООО "Издательство "Спутник+", 2002 — .— Выходит 12 раз в год. — ISBN печатной версии 1684 – 2626. — Текст : непосредственный.
2	ВЕСТНИК ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕРИЯ : ФИЗИКА. МАТЕМАТИКА : научный журнал / учредитель : Воронежский государственный университет. — Воронеж : 2000 — .— Число выпусков в год: 4. — ISSN печатной версии: 1609-0705. — Текст : электронный //ЭБС elibrary [сайт]. — URL : https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50513654 (дата обращения: 24.01.2024)

**Темы индивидуальных проектов
ТОГ-1-1(24)**

№ п/п	Тема индивидуального проекта
1	Пифагор и его теорема
2	Золотое сечение
3	Нестандартные способы решения квадратных уравнений
4	Уравнения (виды, решения и т.д.)
5	Графы и их применение в архитектуре.
6	Векторы в пространстве
7	Стереометрические тела
8	А.Н. Колмогоров – разносторонняя личность XX в.
9	А.Н. Крылов - "академик кораблестроения"
10	Аксиомы планиметрии и стереометрии
11	Алгебраические уравнения. Виды и способы их решения
12	Великие женщины-математики
13	Вклад российских математиков, физиков и механиков в Победу над Германией в Великой Отечественной войне
14	Гармония золотого сечения
15	Гармония математики и архитектуры в симметрии
16	Гений XVIII века - Леонард Эйлер
17	Геометрические парадоксы
18	Геометрия в живописи
19	Геометрия в живописи, скульптуре и архитектуре
20	Египетские пирамиды - совершенство формы
21	Его величество процент
22	Единицы измерения длины в разных странах и в разное время
23	Единые законы математики, искусства и природы
24	"Золотое сечение" - это формула красоты
25	Иллюзии восприятия, или Всегда ли мы видим то, что видим

Преподаватель математики

Н.С. Гаврюшкина

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тематических опросов по темам и разделам. тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих компетенци й	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
По окончании изучения курса обучающиеся должны знать: основы методологии исследовательской и проектной деятельности; структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы. должны уметь: формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями; описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; проводить измерения с помощью различных приборов; выполнять письменные инструкции правил безопасности; оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.	ОК 1 ОК.2 ОК 3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9	Практическая работа устный отчет с демонстрацией материалов, Самостоятельная работа составление плана работы над индивидуальным проектом письменный отчет; Самостоятельная работа создание и оформление индивидуального проекта в соответствии с требованиями

По окончании изучения курса обучающиеся должны владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.		защита проектов.
--	--	------------------

