

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Двоеглазов Семен Иванович
Должность: Директор
Дата подписания: 09.07.2026 08:16:59
Уникальный программный ключ:
2cc3f5fd1c09cc1a69668dd98bc3717111a1a535



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

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



Е.В. Полякова



С.И. Двоеглазов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности 21.02.09 «Гидрогеология и инженерная геология»

(на базе основного общего образования)

Квалификация – Техник

Нормативный срок освоения программы – 2 года 10 месяцев

Форма обучения – очная

Год начала подготовки – 2026

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.09 «Гидрогеология и инженерная геология», утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2022 г. № 673.

Разработана коллективом авторов:

1. Полякова Е.В., инженер-геолог, ООО «Агропромизыскания»
2. Мищенко Е.А., заместитель директора по СПО СГИ МГРИ
3. Мещерякова А.М., преподаватель, руководитель ОП;

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
Решением Ученого совета СГИ МГРИ
Протокол № 5 от «20» марта 2026 г.

СОГЛАСОВАНА:
Советом родительской общественности и наставников СГИ МГРИ
Протокол № 4 от «19» марта 2026 г.

Студенческим советом СГИ МГРИ
Протокол № 3 от «17» марта 2026 г.

Оглавление

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Пояснительная записка.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы:	4
1.3 Общая характеристика образовательной программы.....	5
1.3.1 Целями реализации образовательной программы являются:	5
1.3.2 Нормативные сроки освоения образовательной программы	5
1.3.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:	6
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	6
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	6
2.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации.....	6
3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 7	
3.1 Планируемые результаты	7
4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	20
4.1 Календарный учебный график.....	23
4.2. Учебный план	23
4.3 Рабочая программа воспитательной работы	24
4.3.1 Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:.....	24
4.3.2 Рабочая программа воспитания.....	24
4.3.3 Календарный план воспитательной работы	24
5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	24
5.1 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	24
5.1.1 Специальные помещения для проведения учебных занятий	24
5.1.2 Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики	25
5.1.3 Оснащение баз практик.....	30
6 ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	30
6.1 Требования к библиотечному фонду.....	31
6.2 Учебно-методическая обеспеченность инвалидов	31
6.3 Требования к практической подготовке обучающихся.....	31
6.4 Требования к организации воспитания обучающихся	32
6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	32
6.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	32
7 ФОРМИРОВАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	33
Приложение 1 Учебный план	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Приложение 3 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	
Приложение 4 Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей	
Приложение 5 Рабочие программы практик	
Приложение 6 Контрольные измерительные материалы	
Приложение 7 Программа государственной итоговой аттестации	

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Пояснительная записка

Настоящая образовательная программа (далее - образовательная программа) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.09 «Гидрогеология и инженерная геология», утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2022 г. № 673 (далее ФГОС СПО).

Образовательная программа определяет общий объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.09 «Гидрогеология и инженерная геология», планируемые результаты освоения образовательной программы и условия образовательной деятельности.

Образовательная программа разработана для реализации на базе основного общего образования и на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей образовательной программы.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, контрольных измерительных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации, которые размещены в электронной информационно-образовательной среде СГИ МГРИ (<http://213.135.80.190:8081/>)

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) от 5 августа 2022 г. № 673 по направлению подготовки по специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки России;
3. Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
4. Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения России № 885/390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;
6. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
7. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
8. Приказ Минпросвещения России № 371 от 18.05.2023 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

9. Нормативно-методические документы Минобрнауки России, Минпросвещения России;
10. Устав МГРИ, Положение о СГИ МГРИ.

1.3 Общая характеристика образовательной программы

Образовательная программа учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего и основного общего образования и реализуется через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

1.3.1 Целями реализации образовательной программы являются:

– становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

– достижение обучающимися планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, общественными, семейными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих основных задач:

– сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

– обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС;

– установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества;

– формирование основ оценки результатов освоения обучающимися программы, деятельности преподавателей, осуществляющих образовательный процесс;

– создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

Образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

– ориентация при определении содержания образовательной программы на запросы работодателей и потребителей;

– приоритет практико-ориентированных знаний выпускников;

– ориентация на формирование готовности к самостоятельной деятельности и самостоятельному принятию профессиональных решений;

– формирование потребности к постоянному развитию в профессиональной сфере, в том числе к продолжению получения образования.

1.3.2 Нормативные сроки освоения образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Направленность образовательной программы: общая (Техник в архитектуре, проектировании, геодезии, топографии).

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации – 2952 академических часов; со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.3.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОПЦ – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

2.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Ведение технологических процессов гидрогеологических исследований	ПМ.01 Ведение технологических процессов гидрогеологических исследований
Ведение технологических процессов инженерно-геологических исследований	ПМ.02 Ведение технологических процессов инженерно-геологических исследований

Управление персоналом структурного подразделения	ПМ 03. Управление персоналом структурного подразделения
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	-

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

3.1 Планируемые результаты

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать

		различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Умения: описывать значимость своей специальности ;применять стандарты антикоррупционного поведения

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	--

Профессиональные компетенции:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1. Ведение технологических процессов гидрогеологических исследований	ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ, связанных с изучением гидрогеологических условий на исследуемых объектах.	Навыки: изучения гидрогеологических условий по архивным данным.
		Умения: обобщать материалы геологического фонда по гидрогеологии изучаемого района работ; анализировать экологические и гидрологические условия, водопроявления и свойства подземных вод; систематизировать данные, полученные при изучении гидрогеологических условий.
		Знания: сведения о гидрогеологии исследуемого района и степени его изученности; гидрогеологические условия артезианских и складчатых областей России.
	ПК 1.2. Участвовать в разработке проекта гидрогеологических исследований.	Навыки: проектирования гидрогеологических работ. Умения: определять метод лабораторных исследований образцов грунтов и проб подземных вод; выбрать вид и состав лабораторных исследований химического состава подземных и поверхностных вод; выбрать методы определения гидрогеологических параметров грунтов и водоносных горизонтов исходя из сложности гидрогеологических условий; составлять конструкцию скважин и геолого-технический наряд на бурение скважин; рассчитывать параметры технологического режима бурения; выбирать виды горных выработок, способы и разновидности бурения скважин в зависимости от условий производства работ; выбирать и обосновывать геофизические методы и комплексы геофизических исследований; выбирать конструкцию гидрогеологических скважин, участвовать в их заложении и оборудовании водоподъемными средствами.

		Знания: порядок и нормативно-технические требования к бурению гидрогеологической скважины; современные методы и средства проведения гидрогеологических исследований; требования, предъявляемые к качеству и результатам гидрогеологических работ; состав и нормативно-технические требования к проведению опытно-фильтрационных работ; виды и продолжительность откачек (наливов) воды из скважин; нормативно-технические требования к опробованию неоднородных горизонтов.
	ПК 1.3. Вести первичную гидрогеологическую документацию.	Навыки: описания гидрогеологического разреза, условий залегания грунтов в ходе буровых работ; первичной камеральной обработки и систематизации полевых материалов и данных гидрогеологических работ; Умения: описания гидрогеологического разреза, условий залегания грунтов в ходе буровых работ; первичной камеральной обработки и систематизации полевых материалов и данных гидрогеологических работ; Знания: требования нормативно-технической документации к порядку обработки, учета и хранения первичной гидрогеологической документации.
	ПК 1.4. Осуществлять отбор и направление на лабораторные исследования проб воды.	Навыки: отбора, регистрации, учета и направления на лабораторные исследования геологических проб (образцов) грунтов и проб подземных вод для лабораторного анализа; Умения: вести гидрогеохимическое опробование подземных и поверхностных вод; осуществлять отбор проб воды и грунтов для лабораторных исследований. Знания: строение подземной гидросферы; происхождение и классификацию подземных вод; физико-химические свойства подземных вод; водно-физические и коллекторные свойства горных пород; порядок и методы выполнения полного или специального химического анализа воды; методы количественной оценки движения подземных вод; методика анализа положения уровня подземных вод; порядок и методика проведения анализа экологических и гидрологических условий, водопроявлений, свойств подземных вод.

	ПК 1.5.Выполнять гидрогеологические исследования.	Навыки: организации и контроля проведения проходки гидрогеологических выработок и бурения гидрогеологических скважин; проведения гидрогеологических исследований; организации и контроля ликвидации выработок после окончания работ; выполнения стационарных гидрогеологических наблюдений, геофизических работ; проведения работ по эколого-гидрогеологической съёмке. Умения: пользоваться гидрометрическими приборами при проведении полевых исследований; проводить гидрогеологические наблюдения и замеры; проводить гидрогеологические наблюдения на сети режимных и наблюдательных скважин, действующих водозаборах, а также при поисках и разведке подземных вод; осуществлять одиночные и кустовые откачки воды из скважин, обрабатывать полученные результаты; обследовать эксплуатационные скважины и водозаборы. Знания: режимы движения жидкости; методику проведения гидрометрических работ; гидрологические методы изучения связи поверхностных и подземных вод; способы бурения и разновидности гидрогеологических скважин; технологии проходки гидрогеологических выработок и их опробования; аварии и осложнения при бурении скважин; типы и конструкции фильтров водозаборных скважин; виды и методы геофизических исследований; технология и методика проведения гидрогеологических работ; порядок проведения режимных наблюдений; особенности проведения гидрогеологических исследований для целей водоснабжения, при разработке полезных ископаемых.
	ПК 1.6 Производить камеральную обработку материалов гидрогеологических исследований и составлять технический отчет.	Навыки: подготовки и оформления отчетной документации о ходе выполнения гидрогеологических работ. Умения: строить и анализировать гидрогеологические карты; определять гидрогеологические параметры водоносных горизонтов и зоны аэрации; составлять гидрогеологические разрезы артезианских и складчатых областей; составлять литологическую колонку по результатам каротажа скважины; определять размеры зон санитарной

		охраны; определять запасы подземных вод; обрабатывать, анализировать и систематизировать результаты полевых работ; составлять графические материалы, характеризующие геологическое, гидрогеологическое строение изучаемого района; участвовать в подготовке материалов для обоснования заключений по гидрогеологическим вопросам; составлять отчеты о выполненных гидрогеологических исследованиях. Знания: методика расчётов поверхностного и подземного стоков; методика оценки гидрогеологических параметров водоносных горизонтов и зоны аэрации; правила составления карты гидроизогипс (гидроизопьез) и карты глубин залегания; правила обработки каротажных данных; методика определения зон санитарной охраны; подсчет запасов подземных вод.
2. Ведение технологических процессов инженерно-геологических исследований	ПК 2.1.Собирать и обрабатывать материалы изысканий и исследований прошлых лет.	Навыки: обработки и систематизации материалов исследований прошлых лет, подготовки рабочей гипотезы об инженерно-геологических условиях исследуемой территории. Умения: анализировать материалы изысканий и исследований прошлых лет в соответствии с задачами инженерно-геологических изысканиях для каждого этапа (стадии) разработки проектной документации; определять категорию сложности инженерно-геологических условий и оценивать степень изученности природных условий. Знания: механические свойства грунтов и виды напряжений в грунтовой толще; методы моделирования взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой; типы и конструкции фундаментов; искусственные основания, способы укрепления грунтов; методика оценки степени изученности природных условий исследуемой территории; состав материалов инженерно-геологических изысканий и исследований прошлых лет, подлежащих сбору и обработке.
		Навыки: формирования перечня основных задач инженерно-геологических изысканий; определения состава, объема, технологии выполнения инженерных изысканий. Умения: определять мощность активной зоны; определять несущую способность свай; выбрать вид и состав
	ПК 2.2.Разрабатывать программу инженерно-геологических изысканий.	

		лабораторных определений характеристик грунтов; выбрать вид и состав лабораторных исследований химического состава подземных и поверхностных вод; определять состав, объемы, методики и технологии инженерно-геологических изыскательских работ; применять требования нормативно-технической документации к оформлению программы инженерно-геологических изысканий; определять количество маршрутов, состав и объем сопутствующих работ в зависимости от сложности инженерно-геологических условий, назначения и детальности изысканий; определять метод полевых испытаний грунтов в зависимости от решаемых задач, состава, строения и состояния изучаемых грунтов, категории сложности и степени изученности инженерно-геологических условий, глубины заложения и типов проектируемых фундаментов, уровня ответственности зданий и сооружений; выбирать необходимое сочетание различных методов исследования для точности и достоверности интерпретации результатов изыскательских работ; определять состав наблюдений, объемы, методы проведения стационарных наблюдений. Знания: виды работ и комплексных исследований, входящих в состав инженерно-геологических изысканий; методики и технологии инженерно-геологических изыскательских работ; классификация и характеристики природных и техногенных условий.
	ПК 2.3.Проводить рекогносцировочное обследование территории.	Навыки: описания и фотофиксации результатов маршрутных наблюдений. Умения: визуально оценивать деформацию зданий и сооружений на исследуемой территории; выявлять и оконтурить зоны проявления геологических и инженерно-геологических процессов. Знания: методика визуальной оценки деформации зданий и сооружений на исследуемой территории; особенности распространения специфических грунтов; классификация и характеристики опасных экзогенных и эндогенных геологических и инженерно-геологических процессов; методика выявления и оконтуривания зон проявления геологических и инженерно-

		геологических процессов; методика визуальной оценки рельефа исследуемой территории; порядок и методика проведения анализа проявлений опасных геологических и инженерно-геологических процессов и оценки рисков их развития.
	ПК 2.4. Вести первичную документацию и опробование инженерно-геологических выработок.	Навыки: описания инженерно-геологического разреза, условий залегания грунтов; отбора, регистрации, учета и направления на лабораторные исследования геологических проб (образцов) грунтов нарушенной и ненарушенной структуры и проб подземных вод для лабораторного анализа; ведения полевой документации. Умения: выполнять лабораторные работы по определению физических, водных и механических свойств грунтов; применять требования нормативно-технической документации к порядку и способам отбора образцов грунтов и проб воды для лабораторных исследований; выбирать методики проведения первичной камеральной обработки полевых материалов инженерно-геологических изысканий; определять схему опробования грунтов, обеспечивающую изучение инженерно-геологического разреза с необходимой детальностью. Знания: классификация грунтов и вод; виды и состав лабораторных определений характеристик грунтов; виды лабораторных определений состава, характеристик физических и механических свойств грунтов при инженерно-геологических изысканиях; состав показателей при стандартном или полном химическом анализе воды, а также для оценки коррозионной активности к металлам; методы и методики проведения полевых испытаний грунтов, лабораторных исследований свойств грунтов, определения физических свойств и химического состава подземных и поверхностных вод и (или) водных вытяжек из грунтов; состав и свойства грунтов; методы отбора и упаковки образцов грунта и проб воды из инженерно-геологических выработок.
	ПК 2.5. Выполнять инженерно-геологические исследования.	Навыки: организации и контроля проведения проходки инженерно-геологических выработок и бурения инженерно-геологических скважин;

		проведения полевых исследований грунтов в естественном залегании; организации и контроля ликвидации инженерно-геологических выработок после окончания работ; выполнения стационарных наблюдений (локального мониторинга компонентов геологической среды); проведения инженерно-геокриологических исследований; исследования специфических грунтов и опасных геологических и инженерно-геологических процессов; обследования грунтов оснований фундаментов существующих зданий и сооружений. Умения: осуществлять комплекс геодезических работ при решении инженерно-геологических задач, в т.ч. планово-высотную разбивку и привязку точек; выбирать виды горных выработок, способы и разновидности бурения скважин в зависимости от условий производства работ (целей и назначения проходки, условий залегания, вида, состава, состояния грунтов и их прочностных характеристик, наличия подземных вод и намечаемой глубины изучения геологической среды). Знания: инженерно-геологическая характеристика платформ, плит и складчатых областей; состав и технологию геодезических работ; способы и разновидности бурения инженерно-геологических скважин, условия их применения в зависимости от разновидности грунтов; технологии проходки инженерно-геологических выработок и их опробования, условия их применения в зависимости от разновидности грунтов и условий производства работ (застройка, труднодоступные места и т.п.); виды инженерно-геологических выработок и условия их применения при инженерно-геологических изысканиях; порядок и методы проведения исследования опасных геологических и инженерно-геологических процессов; методы получения деформационных и прочностных показателей в массиве грунта; методы определения несущей способности свай; виды специальных исследований при инженерно-геологических изысканиях (геоботанических, аэрологических,
--	--	---

		гидрогеологических, мониторинг); виды работ и комплексных исследований, входящих в состав инженерно-геологических изысканий; порядок проведения и виды работ и исследований инженерно-геологической (инженерно-геокриологической) съемки; методика инженерно-геологических изысканий для различных видов строительства; факторы техногенного воздействия, влияющие на изменение состояния геологической среды.
	ПК 2.6 Производить камеральную обработку материалов инженерно-геологических изысканий и составлять технический отчет.	Навыки: обработки данных лабораторных испытаний, геологических наблюдений; подготовки количественного прогноза изменений инженерно-геологических условий и рекомендаций для принятия решений по инженерной защите территории от опасных процессов; оформления текстовых и графических приложений технического отчета; составления текста технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий. Умения: определять устойчивость склонов; определять осадку основания; определять несущую способность свай; выполнять статистическую обработку результатов лабораторных испытаний; обрабатывать результаты полевых геодезических работ; строить и анализировать инженерно-геологический разрез; обрабатывать результаты полевых опытных работ; определять участки распространения специфических грунтов, оценивать степень риска их развития; оценивать состав, состояние и свойства грунтов в массиве и их изменения; оценивать физико-механические свойства грунтов; анализировать данные лабораторных испытаний, геологических наблюдений; выявлять факторы техногенного воздействия, влияющие на изменение состояния геологической среды; прогнозировать изменения инженерно-геологических условий и определять перечень рекомендаций для принятия решений по инженерной защите территории от опасных процессов; оценивать достаточность содержащихся в техническом отчете сведений и данных об инженерно-геологических условиях территории, прогнозе их возможных изменений в период строительства и эксплуатации зданий и сооружений;

		применять программное обеспечение для систематизации и подготовки технического отчета по результатам проведения инженерно-геологических изысканий. Знания: методы статистической обработки результатов определения показателей свойств грунтов; понятие ИГЭ (инженерно-геологический элемент); категории сложности инженерно-геологических условий; порядок и методика проведения анализа инженерно-геологического строения, в том числе наличия специфических грунтов; порядок и методы составления качественного прогноза изменений инженерно-геологических условий исследуемой территории.
3. Управление персоналом структурного подразделения	ПК 3.1. Управлять производственным коллективом.	Навыки: планирования деятельности подразделения и управления исполнением.
		Умения: принимать решения в различных производственных ситуациях; решать конфликтные ситуации; планировать работу структурного подразделения; руководить работой исполнителей, занятых на гидрогеологических и инженерно-геологических работах.
		Знания: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность структурного подразделения; систем управления персоналом; виды и жизненный цикл производственных организаций; функции и принципы менеджмента; методы управления; основы теории принятия управленческих решений; типы конфликтов; формы обучения персонала.
	ПК 3.2. Подготавливать оборудование к эксплуатации.	Навыки: анализа технической документации, организации рабочего места; проведения профилактического обслуживания технологического оборудования. Умения: вести учет расхода запасных частей, материалов и топлива; читать чертежи и схемы основного и вспомогательного технологического оборудования; выполнять профилактические работы технологического оборудования; применять требования к порядку получения и сдачи на хранение оборудования, приборов, инструментов

		и полевого снаряжения, необходимых для проведения инженерно-геологических и гидрогеологических работ.
		Знания: виды и правила эксплуатации оборудования, приборов, инструментов и полевого снаряжения, необходимых для проведения гидрогеологических работ и инженерно-геологических изысканий; содержание основных документов, определяющих порядок монтажа, технической эксплуатации и обслуживания оборудования и установок; систему технологической подготовки производства.
	ПК 3.3. Организовывать работу персонала на участке работ.	Навыки: организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности; анализа, оценки качества и экономической эффективности работы структурного подразделения.
		Умения: организовывать работу персонала; обеспечивать выполнение производственных заданий; осуществлять контроль выполнения технологического процесса на производственном участке; определять сроки проведения гидрогеологических и инженерно-геологических работ; определять состав исполнителей работ.
		Знания: сущность организации гидрогеологических и инженерно-геологических работ; сущность организации вспомогательного производства; сущность организации труда в производственной организации; нормирование труда на гидрогеологических и инженерно-геологических работах; формы и системы оплаты труда; правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в проектно-изыскательской организации; порядок проектирования, планирования и финансирования инженерно-геологических и гидрогеологических работ.
	ПК 3.4. Обеспечивать безопасное проведение полевых работ.	Навыки: обеспечения техники безопасности при гидрогеологических и инженерно-геологических изысканиях.
		Умения: определять перечень необходимых мероприятий по охране окружающей среды и соблюдению техники безопасности при выполнении инженерных изысканий; контролировать соблюдение техники безопасности на

		производственном участке.
		Знания: правила техники безопасности, пожарной безопасности при выполнении производственных работ.
		Навыки: составления, оформления и согласования производственно-технической документации.
		Умения: составлять и оформлять техническую и отчетную документацию с применением компьютерных технологий; составлять и анализировать смету затрат на проведение гидрогеологических и инженерно-геологических работ; анализировать техническую документацию; участвовать в разработке плановой и проектно-сметной документации, а также в организации и ликвидации полевых работ; анализировать техническую документацию.
	ПК 3.5. Выполнять проектно-сметную и производственную документацию.	Знания: методика определения сметной стоимости гидрогеологических и инженерно-геологических работ; требования, предъявляемые к качеству и результатам инженерно-геологических и гидрогеологических работ; порядок оформления технической и технологической документации.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы СПО.

В этом случае образовательная программа СПО разрабатывается на основе требований, соответствующих ФГОС СОО и ФГОС СПО и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом ПОП. При этом в учебном плане образовательной программы СПО формируется общеобразовательный цикл.

Структура программы включает следующие учебные циклы:

- социально-гуманитарный;
 - общепрофессиональный;
 - профессиональный;
- и разделы:
- учебная практика;
 - производственная практика;
 - государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть образовательной программы по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения основных видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Соотношение обязательной и вариативной части программы установлено учебным планом образовательной программы СПО.

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	Не менее 1476
Практика	Не менее 432
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	2952
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	4428

Общеобразовательный цикл является частью образовательной программы СПО, которая включает в себя обязательные общеобразовательные дисциплины учебного плана на базе основного общего образования, а также индивидуальный проект с выделением отдельных часов в учебном плане.

Общеобразовательный цикл содержит следующие обязательные общеобразовательные дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины».

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

На проведение учебных занятий и практики выделяется не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения, не менее 25 процентов - в очно-заочной форме обучения и не менее 10 процентов - в заочной форме обучения.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и контрольными измерительными

материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура». Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Математические методы решения прикладных профессиональных задач», «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности», «Экологические основы природопользования», «Инженерная графика», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Основы геодезии и топографии», «Основы минералогии и петрографии», «Основы структурной геологии».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО по специальности.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 8 зачетных единиц.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды:

- учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями.

Типы практики устанавливаются СГИ МГРИ самостоятельно с учетом образовательной программы. Цели и задачи и формы отчетности по каждому виду практики определяются в программах практики.

Производственная практика проводится в организациях, соответствующих профилю подготовки. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.1 Календарный учебный график

Последовательность реализации программы СПО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы, приводится в календарном учебном графике.

Календарный учебный график групп, обучающихся по специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология, составляется на начало каждого учебного года на основе учебных планов соответствующих форм обучения и позволяет организовать учебный процесс в соответствии с требованиями ФГОС СПО по видам учебной работы, перечню дисциплин, объему нагрузки студентов.

Календарный учебный график оформляется на учебный год в виде сводного учебного графика по годам набора, в котором указываются продолжительность и периоды обучения по учебным циклам, учебной и производственной практики, промежуточной аттестации, государственной аттестации и каникул.

Календарный учебный график составляется в неделях. Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

на базе среднего общего образования - 1 год 10 месяцев; на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев.

В календарном учебном графике устанавливаются периоды обучения – учебные годы (курсы). Один учебный год (курс) равняется 52 неделям (продолжительность последнего курса может быть менее 52 недель).

В рамках учебного года (курса) выделяются периоды обучения – семестры. Сроки и продолжительность практик и государственной итоговой аттестации устанавливаются исходя из требований ФГОС СПО к их продолжительности в неделях.

Календарный учебный график программы СПО является частью образовательной программы (приложение 2).

4.2. Учебный план

Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план разработан на основе структуры, заданной ФГОС СОО и ФГОС СПО по специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология.

Общий объем академических часов на освоение общеобразовательного цикла составляет 1476 академических часов.

Объем образовательной нагрузки обучающихся не превышает 36 академических часа в неделю, и включает все виды работы во взаимодействии с педагогическим работником и самостоятельную учебную работу.

Объем времени на изучение учебных дисциплин (модулей) во взаимодействии с педагогическим работником составляет не менее 32 часов.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10.

Практическая подготовка осуществляется при изучении учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, предусмотренных учебным планом по специальности.

4.3 Рабочая программа воспитательной работы

4.3.1 Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно ценностные социализирующие отношения; формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

4.3.2 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания по специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология представлена на сайте.

4.3.3 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология определяет практическую реализацию целей и задач воспитания. Календарный план воспитательной работы представлен на сайте.

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Условия реализации образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС СПО и обеспечивают достижение планируемых результатов программы.

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

5.1.1 Специальные помещения для проведения учебных занятий

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения

занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин
- иностранного языка
- безопасность жизнедеятельности
- математики
- информационных технологий в профессиональной деятельности
- экологических основ природопользования и бережливого производства
- инженерной графики
- правовых основ в профессиональной деятельности и основ финансовой

грамотности

- охраны труда
- структурной геологии
- гидрогеологии
- инженерно-геологических изысканий
- управления и организации

Лаборатории:

- геодезии и топографии
- минералогии и петрографии
- гидрогеологии
- грунтоведения

Учебные полигоны:

- геодезический
- геологический

Спортивный комплекс

Залы:

- читальный зал, библиотека
- конференцзал
- актовый зал
- спортивный зал

5.1.2 Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

	Название специальных помещений	Оснащение кабинетов, лабораторий, баз практики
Кабинеты:		
1	социально-гуманитарных дисциплин	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя;
2	иностранного языка	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.); - комплекты дидактических раздаточных материалов; техническими средствами обучения: - компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением; - мультимедийный проектор; - мультимедийный экран; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия; - магнитофон.
3	безопасности жизнедеятельности	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - противогазы, респираторы, индивидуальный противохимический пакет, медицинская сумка в комплекте, носилки санитарные, аптечка индивидуальная, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, ножницы для перевязочного материала прямые, учебные автоматы АК-74, комплект плакатов по Гражданской обороне, комплект плакатов по Основам военной службы; техническими средствами обучения: - аудио-, видео-, проекционная аппаратура, войсковой прибор химической разведки (ВПХР), робот-тренажер.
4	математика	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; техническими средствами обучения: - компьютеры с лицензионным программным обеспечением, - презентационное оборудование.
5	информационных технологий в профессиональной деятельности	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; техническими средствами обучения: - компьютеры с лицензионным программным обеспечением, - презентационное оборудование.
6	экологических основ природопользования и бережливого производства	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - стенды; техническими средствами обучения: - компьютер с доступом в информационно-

		телекоммуникационную сеть Интернет; – презентационное оборудование.
7	инженерной графики	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – наглядные пособия (макеты, геологические карты), чертёжные инструменты. техническими средствами обучения: – презентационное оборудование; – компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.
8	правового обеспечения профессиональной деятельности и финансовой грамотности	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; техническими средствами обучения: – презентационное оборудование; – компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.
9	охраны труда	– тематические и информационные стенды; – комплект нормативных правовых актов по охране труда; – типовые инструкции по охране труда; – библиотека специальной печатной и электронной литературы; – комплект учебно-методической документации; – сборник видеофильмов, видеороликов и компьютерных презентаций по темам МДК; – витрина со средствами индивидуальной и коллективной защиты; техническими средствами: – презентационное оборудование; – компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.
10	структурной геологии	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – комплект учебно-методических пособий; – комплект картографического материала; – макеты структурных форм. техническими средствами обучения: – компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением; – презентационное оборудование.
11	гидрогеологии	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – учебные стенды; – комплект картографического материала; – комплект нормативно-технической документации; – сборник видеофильмов, видеороликов и компьютерных презентаций по темам МДК;

		– раздаточные коллекции образцов грунтов; техническими средствами: – презентационное оборудование; – компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.
12	инженерно-геологических изысканий	– учебные стенды; – комплект картографического материала; – комплект нормативно-технической документации; – сборник видеофильмов, видеороликов и компьютерных презентаций по темам МДК; – раздаточные коллекции образцов грунтов; – экспозиции каменного и грунтового материала: «Инженерно-геологическая классификация горных пород», «Инженерная геодинамика», «Региональная геология»; - техническими средствами: – презентационное оборудование; – компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.
13	управления и организации	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – комплект учебно-методической документации; – комплект нормативных документов; – библиотека специальной печатной и электронной литературы; – сборник видеофильмов, видеороликов и компьютерных презентаций по темам МДК; - техническими средствами: – презентационное оборудование; – компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.
Лаборатории:		
1	геодезии и топографии	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – комплект картографического материала; – комплекты теодолитов; – электронный тахеометр; – отражатель; – комплекты нивелиров; – нивелирные рейки; – мерные комплекты; – калькуляторы для решения инженерных задач; – геодезические транспортиры; – измерители; – компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением; – презентационное оборудование.
2	минералогии и	– посадочные места по количеству обучающихся;

	петрографии	– рабочее место преподавателя; – раздаточные коллекции образцов минералов, горных пород, в количестве 10—15 штук на каждого студента; – экспозиции минералов: «Самородные элементы», «Сульфиды», «Галоиды», «Окислы и гидроокислы», «Карбонаты», «Сульфаты и фосфаты», «Силикаты», «Бораты, вольфраматы, молибдаты»; – экспозиции горных пород: «Магматические горные породы», «Осадочные горные породы», «Метаморфические горные породы»; – приспособления для диагностики минералов и горных пород: фарфоровые пластинки, лупы, шкала твердости, стеклянные пластинки; – компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением; – презентационное оборудование.
3	гидрогеологии	– лабораторное оборудование для определения химического состава воды; – лабораторное оборудование для определения водных свойств грунтов.
4	грунтоведения	– лабораторное оборудование для определения состава грунтов; – лабораторное оборудование для определения физических, водных и механических свойств грунтов.
Учебные полигоны:		
	геодезический	
	геологический	
Залы:		
1	читальный зал, библиотека	– компьютеры с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, – посадочные места для обучающихся; – рабочее место сотрудника библиотеки; – стеллажи.
2	конференцзал	– компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, – презентационное оборудование, – посадочные места для обучающихся.
3	актовый зал	– компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, – презентационное оборудование, – посадочные места для обучающихся, – музыкальный центр, звуковые колонки, микрофон.
Спортивный комплекс:		
1	спортивный зал	– оборудованные раздевалки; - спортивное оборудование: – стенка гимнастическая; – перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической;

		– гимнастические скамейки; – гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно.); – маты гимнастические; – канат для перетягивания; – беговая дорожка; – скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные); – гири 16, 24, 32 кг; – секундомеры; – весы напольные, ростоммер, динамометры, приборы для измерения давления; – кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные, лыжи;
2	открытый стадион широкого профиля	– стартовые флажки или стартовый пистолет, – флажки красные и белые, – палочки эстафетные, – нагрудные номера, – тумбы «Старт–Финиш», «Поворот», – рулетка металлическая, – мерный шнур; технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением; – многофункциональный принтер; – музыкальный центр.

5.1.3 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Производственная практика реализуется в организациях горно-бурового и бурового профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6 ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Требования к библиотечному фонду

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2 Учебно-методическая обеспеченность инвалидов

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3 Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1 Практическая подготовка направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2 СГИ МГРИ самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практику и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3 Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4 Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной

программы.

6.3.5 Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6 Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации.

6.4 Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1 Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, представленных на сайте.

6.4.2 Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3 В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1 Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками СГИ МГРИ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности¹⁰ Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет. Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности¹⁰ Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности¹⁰ Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения (при наличии) с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7 ФОРМИРОВАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1 Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится по завершении всего курса обучения по специальности. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2 Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена, проходят государственную итоговую аттестацию.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации техник.

7.3 Для государственной итоговой аттестации СГИ МГРИ разрабатывает программу государственной итоговой аттестации и контрольные измерительные материалы.

7.4 Контрольные измерительные материалы для проведения ГИА включают описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки. Контрольные измерительные материалы для проведения ГИА приведены на сайте.