



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

ОПЦ.11 ОХРАНА ТРУДА

г. Старый Оскол
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по
специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.14
МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ДЕЛО (утвержденного Приказом Министерства просвещения
Российской Федерации № 685 от 14.09.2023)

Организация-разработчик:

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе» (СГИ МГРИ)

Разработчик:

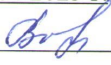
Воробьева Галина Васильевна, преподаватель СГИ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей по образовательной программе

21.02.14 Маркшейдерское дело

Протокол № 9 от « 22 » 04 2025 г.

Руководитель ОП:  Г.В. Воробьева

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СГИ МГРИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.14 Маркшейдерское дело.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво-пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;

- общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.14 Маркшейдерское дело** в рамках освоения учебной дисциплины «Охрана труда» у студентов формируются следующие **компетенции**:

- общие компетенции (ОК)

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

- профессиональные компетенции (ПК), соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

ПК 4.1. Организовывать работу по обеспечению функционирования системы управления охраной труда при ведении горных работ.
ПК 4.2. Проводить мероприятия, направленные на снижение профессиональных рисков.
ПК 4.3. Осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **36** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;

самостоятельной работы обучающегося -

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	6
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме - оценка	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	Содержание учебного материала	2	
	Основные понятия и терминология безопасности труда. Классификация негативных факторов производственной среды. Предельно допустимые уровни (ПДУ) и предельно допустимые концентрации (ПДК).		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	Содержание учебного материала	2	
	Опасные механические факторы. Механические движ. И действие технологического оборудования и инструмента. Подъемно-транспортное оборудование. Физические негативные факторы. Вибрация. Воздействие вибрации на организм человека. Акустические колебания, их воздействие на организм человека. Электромагнитные поля и излучения: источники и воздействие на организм человека. Воздействие электрического тока на человека. Химические негативные факторы. Действие токсичных веществ на организм человека. Опасные факторы комплексного характера. Пожароопасность: причины и источники пожаров и взрывов; категории помещений по взрывопожарной опасности. Герметичные системы, находящиеся под давлением. Статическое электричество: опасные и вредные факторы статического электричества.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		12	
Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов	Содержание учебного материала	2	
	Основы обеспечения безопасности человека в сложных метеоусловиях. Защита от вибрации. Защита от шума, инфра- и ультрозвука. Методы и способы защиты от электромагнитных полей и неионизирующих излучений. Методы и средства обеспечения электробезопасности.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	

Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических факторов	Содержание учебного материала	2	
	Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция и ее виды. Методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды. Методы и средства очистки воды. Обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Тема 2.3. Защита человека от опасности механического травмирования	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием. Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Тема 2.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера	Содержание учебного материала	2	
	Пожарная защита на производственных объектах. Методы защиты от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем, работающих под давлением.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		11	
Тема 3.1. Микроклимат помещений	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Климат и здоровье человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Тема 3.2. Освещение	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	Изучение и оценка освещения помещений Изучение, оценка и подбор технических средств контроля параметров среды обитания.		
Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы		7	

безопасности труда			
Тема 4.1. Психофизиологические основы безопасности труда	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Виды трудовой деятельности. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудовой деятельности. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Основные психические причины травматизма.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Тема 4.2. Эргономические основы безопасности труда	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места с точки зрения эргономических требований.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Раздел 5. Управление безопасностью труда		14	
Тема 5.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Структура системы стандартов безопасности труда в РФ. Организационные основы безопасности труда. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Служба охраны труда организации. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма. Ответственность за нарушения требований по безопасности труда. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	Решение ситуационных задач по классификации, расследованию, оформлению и учету несчастных случаев		
Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
		-	
	Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- комплект плакатов;
- комплект наглядных пособий;
- респираторы; газоанализаторы УГ-2, дозиметры ДРГ-97, анемометры АП-1; психрометры МВ-4М, радиометр СРП-97 учебно-методический комплект, огнетушитель.

Автоматизированное рабочее место с подключением к сети Интернет:

- компьютер в сборе CeleronG530/204Mb/250;
- интерактивная доска INTERWRITE DuaBoard;
- проектор DLP BenQ Group- MX613ST 1024x768;
- огнетушитель.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

№ п/п	Источник
1	Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469429 (дата обращения: 15.04.2024).
2	Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для спо / Ю. А. Широков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 376 с. — ISBN 978-5-507-52370-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/448733 (дата обращения: 27.01.2025).
3	Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/561114 (дата обращения: 27.01.2025).

Дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-507-50470-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440114 (дата обращения: 27.01.2025)
5	Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/561823 (дата обращения: 27.01.2025).

6	Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470856 (дата обращения: 15.04.2024).
---	--

Периодические издания

№ п/п	Источник
7	Безопасность жизнедеятельности: научно-практ. и учебно-методич. журн. / учредитель ООО «Издательство «Новые технологии». — Москва : ООО «Изд-во «Новые технологии», 2001 — . — Ежемес. — ISSN 1684-6435. — Текст : непосредственный.
8	Маркшейдерия и недропользование : научно-техн. и произв. журн. / учредитель ООО «Геомар Недра». — Москва : 2001. — . — Выходит 6 раз в год. ISBN печатной версии 2079-3332 — Текст : электронный. https://elibrary.ru — Текст : электронный.

Информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронно-библиотечная система «ЭБС Лань» https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://urait.ru/
3	«НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» https://elibrary.ru/
4	Информационно-правовое обеспечение «КонсультантПлюс» (Локальная информационно-правовая система) https://www.consultant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- проводить аттестацию рабочих мест по	Устный и письменный опрос, проверка

условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;	конспектов, оценка
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
Усвоенные знания:	
- законодательство в области охраны труда;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- действия токсичных веществ на организм человека;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- категорирование производства по взрыво-пожароопасности;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- меры предупреждения пожаров и взрывов;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- предельно допустимые концентрации и индивидуальных средств защиты;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- права и обязанности работников в области охраны труда;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	Устный и письменный опрос, оценка

- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Устный и письменный опрос, проверка конспектов, оценка