

Правительство Ленинградской области
Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Гатчинский государственный университет»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности и цифровой
трансформации
Е.В. Карпичев
19 декабря 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Охрана труда

по специальности среднего профессионального образования
22.02.06 Сварочное производство

Гатчина

2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.06 Сварочное производство.

Организация - разработчик: ГАОУ ВО ЛО «Гатчинский государственный университет»

Разработчики:

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии, протокол № 2 от 15 декабря 2025 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии - Карсакова Н.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ 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	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа общепрофессиональной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасности эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
ПК 1.2	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
ПК 1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.
ПК 2.1	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами
ПК 2.2	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.
ПК 2.3	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.
ПК 2.4	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.
ПК 2.5	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.
ПК 3.1	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
ПК 3.2	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
ПК 3.3	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции

ПК 3.4	Оформлять документацию по контролю качества сварки.
ПК 4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.3	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
ПК 4.4	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 79 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 53 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	79
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	53
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	13
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	
самостоятельная работа над домашним заданием	22
консультаций	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Рабочий тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, компетенции
1	2	3	4
Введение	Понятие «Охраны труда» и ее социально-экономическое значение. Цель и задачи предмета, объем и порядок изучения. Роль дисциплины в подготовке специалистов.	1	2
РАЗДЕЛ 1.Идентификация опасных и вредных факторов рабочей среды и их воздействие на организм человека.		7	ОК.1-9 ПК 2.1-2.5 ПК.3.1-3.4 ПК.4.1-4.5
Тема 1.1.	Классификация опасных и вредных производственных факторов	1	2
Тема 1.2	Источники и порядок выявления опасных и вредных производственных факторов.	1	2
Тема 1.3	Воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека.	1	2
	Практические занятия: определение источников опасных и вредных производственных факторов; провести анализ опасных и вредных факторов на производстве.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к семинарским занятиям	2	3
РАЗДЕЛ 2.Защита человека от опасных и вредных производственных факторов.		12	ОК.1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК.3.1-3.4 ПК.4.1-4.5
Тема 2.1	Принципы, методы и средства обеспечения безопасности труда.	1	2
Тема 2.2	Основы нормирования опасных и вредных производственных факторов.	1	2
Тема 2.3	Защита от шума и вибрации.	1	2
Тема 2.4	Методы и средства обеспечения электробезопасности.	1	2
Тема 2.5	Основы электромагнитной и радиационной безопасности.	1	2
Тема 2.6	Промышленная вентиляция и отопление.	1	2
Тема 2.7	Обеспечение безопасности производства погрузочно-разгрузочных работ.	1	2
Тема 2.8	Обеспечение безопасности эксплуатации систем, работающих под повышенным давлением.	1	2
	Практические занятия: основные методы защиты от опасных и вредных производственных	1	2

	факторов; исследование шумозаглушающих свойств различных материалов; методы защиты от шума.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к семинарским занятиям	3	2
РАЗДЕЛ 3. Обеспечение безопасности основных производственных процессов в машиностроении.		6	ОК.1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК.3.1-3.4 ПК.4.1-4.5
Тема 3.1	Общие требования безопасности к производственному оборудованию и процессам.	1	2
Тема 3.2	Обеспечение безопасности электро- и газосварочных работ.	1	2
	Практические занятия: поддержание безопасных условий труда (технические проверки, надзор, инспектирование); расчет заземления.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к семинарским занятиям	3	3
РАЗДЕЛ 4. Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности.		8	ОК.1-9 ПК 2.1-2.5 ПК.3.1-3.4 ПК.4.1-4.5
Тема 4.1	Общая характеристика комфортных условий трудовой деятельности.	1	2
Тема 4.2	Обеспечение комфортных микроклиматических условий на рабочих местах.	1	2
Тема 4.3	Обеспечение благоприятных условий зрительных работ (производственное освещение).	1	2
	Практические занятия: исследование микроклимата производственных помещений; исследование освещенности рабочего места и других условий труда; расчет искусственного освещения по методу светового потока.	1	22
	Контрольная работа: организация работ по охране труда.	1	22
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашнего задания, подготовка к семинарским занятиям	3	3
РАЗДЕЛ 5. Эргономические и психофизиологические основы безопасности труда.		7	ОК.1-9 ПК 2.1-2.5 ПК.3.1-3.4
Тема 5.1	Эргономические основы безопасности труда.	1	
Тема 5.2	Психофизиологические основы безопасности труда.	1	
Тема 5.3	Санитарно-бытовое обеспечение работника.	1	
	Практические занятия: применение на практике приемов доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, ранениях, переломах, ушибах, вывихах.	1	2

	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к семинарским занятиям	3	3
РАЗДЕЛ 6. Пожарная безопасность.		9	ОК.1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК.3.1-3.4 ПК.4.1-4.5
Тема 6.1	Общие положения.	1	2
Тема 6.2	Основные направления обеспечения пожарной безопасности.	1	2
Тема 6.3	Система предотвращения пожаров.	1	2
Тема 6.4	Система противопожарной защиты.	1	2
Тема 6.5	Организационно-технические мероприятия по пожарной безопасности.	1	2
	Практические занятия: организационно-технические мероприятия по пожарной безопасности.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к семинарским занятиям	3	3
РАЗДЕЛ 7. Основы производственной санитарии.		25	ОК.1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК.3.1-3.4 ПК.4.1-4.5
Тема 7.1	Законодательное обеспечение безопасности и охраны труда.	1	2
Тема 7.2	Система стандартов безопасности труда.	1	2
Тема 7.3	Основы государственной политики России в области охраны труда и промышленной безопасности.	1	2
Тема 7.4	Структура органов государственного управления надзора и контроля по охране труда промышленной безопасности.	1	2
Тема 7.5	Требования охраны труда к порядку найму работников, переводам на другую работу, рабочему времени и времени отдыха.	1	2
Тема 7.6	Обучение и инструктирование по охране труда и промышленной безопасности.	1	2
Тема 7.7	Инструкция по охране труда для работников.	1	2
Тема 7.8	Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты и предохранительными приспособлениями.	1	2
Тема 7.9	Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация работ по охране труда в организациях.	1	2

Тема 7.10	Расследование и учет несчастных случаев на производстве.	1	2
Тема 7.11	Показатели состояния условий и охране труда и их анализ.	1	2
Тема 7.12	Системы управления охраны труда и промышленной безопасности в организациях.	1	2
Тема 7.13	Виды ответственности должностных лиц и рядовых работников при нарушении законодательства о труде.	1	2
Тема 7.14	Система страхования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	1	2
Тема 7.15	Убытки от производственного травматизма профессиональной заболеваемости и экономическая эффективность мероприятий по охране труда.	1	2
	Практические занятия: приемы проведения массажа сердца, искусственного дыхания, первой помощи утопающих	2	2
	Практические занятия: семинарское занятие по защите реферата.	2	2
	Контрольная работа «Доврачебная помощь при несчастных случаях и заболеваниях»	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к семинарским занятиям	9	3
	Максимальная нагрузка обучающихся	79	
	Обязательная аудиторная нагрузка обучающихся	53	
	Самостоятельная работа обучающихся	26	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда №21

25 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска аудиторная, комплект плакатов по темам курса, персональный компьютер IntelPentiumG3220, принтер, проекторBenqMX522P, экран. Интерактивный стрелковый тренажер «Профессионал» в составе:

Комплект программ: интерактивный стрелковый тренажер «Профессионал» + конструктор стрелковых упражнений «Профессионал» - ГТО;

USBкамера для лазерного стрелкового тренажера;

Лазерный пистолет ПМ – красный луч;

Лазерный автомат АК – красный луч;

Лазерная винтовка МР – красный луч.

Программное обеспечение:

Windows 8.1 Professional;

Microsoft Office 2016;

Антивирус Kaspersky Endpoint Security 10;

ABBYY FineReader;

Стрелковый Тренажер SHOOTING TRAINER SF 3.2;

Браузер Google Chrome

7-Zip;

Mozilla Thunderbird;

Foxit Reader;

K-Lite Codec PackFull

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Минько, В.М. Охрана труда в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / В.М.Минько. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2019. - 256 с. - (Профессиональное образование) (ТОП-50). - Библиогр.:с.252.

Дополнительные источники:

Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ.-М.: Энас, 2017.-56 с.

Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г.И.Беляков. - 3-е изд., перераб. и доп.- Москва: Юрайт, 2020. - 404 с. - (Профессиональное образование).

Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/451139>

Графкина, М.В. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / М.В.Графкина. - 3-е изд., перераб. и доп.-

Москва : ИНФРА-М, 2021. - 212 с.- (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1173489>

Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н.Н.Карнаух.- Москва: Юрайт, 2021.- 380 с.- (Профессиональное образование).Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469429>

Попов, Ю.П. Охрана труда: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю.П.Попов, В.В.Колтунов.- Москва : КноРус, 2021. - 226 с.- (ТОП-50).

Режим доступа: <https://book.ru/book/940428>

Родионова, О.М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О.М.Родионова, Д.А.Семенов.- Москва: Юрайт, 2021.- 113 с.- (Профессиональное образование).

Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/470856>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, представленных в фондах оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
-применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Практическая работа
-использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	Практическая работа Устный опрос
-организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Фронтальный опрос
-проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Устный опрос
-соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	Фронтальный опрос
-проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;	Практическая работа Устный опрос
Знания:	
-действие токсичных веществ на организм	Тестирование

человека;	
-меры предупреждения пожаров и взрывов;	Тестирование
-категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	Практическая работа Устный опрос
-основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Практическая работа
-особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	Фронтальный опрос Выступления на семинаре
-правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	Устный опрос Фронтальный опрос
-профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;	Практическая работа
-предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	Практическая работа
-принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	Устный опрос
-систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;	Практическая работа Устный опрос
-средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Практическая работа