

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.09.2026 15:51:32
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление
программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С
ПЕРСОНАЛЬНЫМ КОМПЬЮТЕРОМ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ»

Форма обучения	очная
Курс	<u>1</u>
Семестр	<u>2</u>

2026 г.

Учебная дисциплина ОП.10 Охрана труда и техника безопасности при работе с персональным компьютером и электрооборудованием введена за счет часов вариативной части образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Рабочая программа рассмотрена на заседании ЦК ИТ

Протокол № 9 от 22.04.2026 г.

Председатель ЦК

Н.В.Кравченко

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением

А.А.Чепик

Рабочую программу разработал:

Н.А. Полушина, преподаватель высшей квалификационной категории, учитель математики, информатики и вычислительной техники

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика учебной дисциплины	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. Структура и содержание дисциплины	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	9
2.3 Практическая подготовка	13
3. Условия реализации дисциплины	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Охрана труда и техника безопасности при работе с персональным компьютером и электрооборудованием»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда и техника безопасности при работе с персональным компьютером и электрооборудованием»: формирование у обучающихся знаний и умений использования безопасных методов и средств труда и знакомство с основными требованиями охраны труда в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности при работе с персональным компьютером и электрооборудованием» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

КОД ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок	-

	профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности	-
ОК.06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию; – демонстрировать осознанное поведение; – описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции; – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организовывать профессиональную деятельность с	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	-

	соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона; – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.7	– анализировать условия труда и выявлять вредные и опасные производственные факторы при работе с ПК; – правильно размещать рабочие столы и мониторы относительно источников естественного и искусственного освещения; – организовывать рабочее место с учётом требований к площади на одного пользователя (не менее 4,5–6 кв. м в зависимости от типа монитора) – применять средства индивидуальной и коллективной защиты, если это предусмотрено нормативами; - оформлять и вести документацию по охране труда, фиксировать инструктажи и проверки условий труда	– основные положения СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 и других нормативных документов, регламентирующих работу с ПК; – требования к освещению, микроклимату, уровню шума и вибрации на рабочих местах с ПК; – правила организации перерывов и смены видов деятельности для снижения утомляемости; – признаки неблагоприятного воздействия работы за компьютером на здоровье и меры профилактики; – порядок проведения	– организация рабочего места в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами; – обеспечение оптимальных параметров микроклимата (температура, влажность, скорость движения воздуха); – проведение регулярного проветривания и влажной уборки рабочего помещения; – использование сертифицированных мониторов и оборудования, прошедших санитарно-эпидемиологическую экспертизу; – применение эргономичной мебели и аксессуаров для снижения нагрузки на зрение и опорно-двигательный аппарат;

		<i>инструктажей по охране труда и санитарно-гигиенических мероприятий в организации</i>	<i>соблюдение режима работы и отдыха для профилактики утомления и профессиональных заболеваний</i>
--	--	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Включение дисциплины «Охрана труда и техника безопасности при работе с персональным компьютером и электрооборудованием» в вариативную часть основной профессиональной образовательной программы обусловлено требованиями российского законодательства, в частности Трудового кодекса РФ и приказов Министерства труда, которые обязывают работодателей обеспечивать безопасные условия труда и организовывать обучение сотрудников безопасным методам работы.

Кроме того, изучение данной дисциплины обеспечивает соответствие подготовки специалистов актуальным запросам работодателей и требованиям образовательных стандартов, а также позволяет выпускникам успешно проходить инструктажи и проверки знаний по электробезопасности, необходимые для работы в современных организациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ., подготовки
2 семестр ВСЕГО, в т.ч.:	66	18
Лекции	40	
Практические занятия	18	18
Самостоятельные работы	6	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
ВСЕГО по дисциплине, в т.ч.:	66	18
Лекции	40	
Практические занятия	18	18
Самостоятельные работы	6	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
2 семестр	ВСЕГО	66/18	
Тема 1. Основные понятия и правовая основа охраны труда	Содержание учебного материала		ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК2.7
	Основные принципы правового регулирования трудовых отношений, основные термины и определения, понятие рабочего времени, режим рабочего времени, особенности регулирования труда отдельных категорий работников, дисциплина труда и трудовой распорядок, надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства.		
	В том числе:		
	Лекция №1 Правовая основа охраны труда	4/0	
	Практическое занятие №1 «Составление отчета о продолжительности ежедневных занятий для обучающихся ОУ в соответствии с ТКРФ».	2/2	
	Самостоятельная работа №1 Органы государственного управления охраной труда	1/0	
Тема 2. Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Содержание учебного материала		ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК2.7
	Классификация опасных и вредных производственных факторов и причин травматизма, методы изучения причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний, несчастный случай на производстве, расследование несчастных случаев, первоочередные меры, применяемые в связи с несчастным случаем, порядок расследования несчастного случая, порядок оформления акта		

	о несчастном случае, возмещение вреда, обязательное социальное страхование от несчастных случаев.		
	В том числе:		
	Лекция №2 Производственный травматизм	2/0	
	Лекция №3 Профессиональные заболевания	2/0	
	Практическое занятие № 2 Составление акта по форме Н-1. Составление формы №7 –травматизм	2/2	
	Практическое занятие № 3 Составление таблицы «Работоспособность и ее динамика»	2/2	
Тема 3. Организация охраны труда	Содержание учебного материала		ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК2.7
	Основные направления государственной политики в области охраны труда, организация службы охраны труда, обязанности работодателя и работника по обеспечению и соблюдению безопасных и здоровых условий труда, планирование и финансирование мероприятий по охране труда, аттестация рабочих мест по условиям труда, обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда, медицинские осмотры рабочих и служащих		
	В том числе:		
	Лекция №4 Организация охраны труда	4/0	
	Практическое занятие № 4 Составление и заполнение таблицы «Классификация условий труда»	1/1	
	Практическое занятие № 5 Виды инструктажа и сроки	1/1	
	Самостоятельная работа №2 Изучение нормативных документов по порядку и видам обучения безопасности труда рабочих и специалистов	1/0	
Тема 4. Основы производственной	Содержание учебного материала		ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК2.7
	Общие требования безопасности к предприятиям, оздоровление воздушной среды, отопление помещений,		

санитарии	производственное освещение, производственный шум, ультра и инфразвук, защита от механических колебаний, защита от излучений		
	В том числе:		
	Лекция №5 Основы санитарии	2/0	
	Лекция №6 Гигиена на рабочем месте	2/0	
	Практическое занятие №6 Составление классификации излучений и их характеристика	2/2	
Тема 5. Безопасность труда при выполнении работ на ПК с использованием периферийного и мультимедийного оборудования	Содержание учебного материала		ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК2.7
	Инструкции по охране труда, общие требования безопасности, общие требования безопасности к электрооборудованию и эксплуатации периферийного и мультимедийного оборудования		
	В том числе:		
	Лекция №7 Безопасность труда во время и после окончания работы	4/0	
	Лекция №8 Безопасность труда в аварийных ситуациях	4/0	
	Практическое занятие №7 Подключение ПК, периферийного и мультимедийного оборудования к электросети, запуск оборудования, завершение работы	2/2	
Тема 6. Электробезопасность	Содержание учебного материала		ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК2.7
	Действие электрического тока на организм человека, классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током, основные меры защиты от поражения электрическим током		
	В том числе:		
	Лекция №9 Основные причины поражения людей электрическим током	2/0	
	Лекция №10 Факторы, влияющие на степень тяжести	4/0	

	электротавматизма		
	Практическое занятие № 8 Составление и заполнение таблицы «Проявления воздействия электрического тока на организм человека»	2/2	
	Самостоятельная работа №3 Изучение классификации помещений по степени опасности поражения электрическим током	1/0	
Тема 7. Основы пожарной безопасности	Содержание учебного материала		ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК2.7
	Основные понятия, классификация объектов по взрывопожароопасности, пожарная безопасность объекта, предотвращение пожаров, способы тушения, противопожарные средства: вода, пена, углекислота, требования пожарной безопасности при работе на ЭВМ и ВМ, периферийном и мультимедийном оборудовании.		
	В том числе:		
	Лекция №11 «Пожарная безопасность. Горение и основные причины возникновения пожаров»	2/0	
	Лекция №12 Обеспечение пожарной безопасности. Пожарная тактика и её задачи	4/0	
	Практическое занятие № 9 Работа со средствами пожаротушения	2/2	
	Самостоятельная работа №4 Подготовка презентации «Огнетушители и их характеристики»	1/0	
Тема 8. Доврачебная помощь при несчастных случаях и заболеваниях	Содержание учебного материала		ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК2.7
	Основные причины, организация и оказание доврачебной помощи при различных несчастных случаях. Цель и средства оказания доврачебной помощи. Порядок проведения искусственного дыхания принципы и средства оказания		

	доврачебной помощи. Освобождение пострадавшего от действия вредного фактора. Правила обработки поврежденного участка тела. Организация и оказание доврачебной помощи при различных несчастных случаях.		
	В том числе:		
	Лекция №13 Доврачебная помощь при несчастных случаях и заболеваниях	4/0	
	Практическое занятие № 10 Применение приемов доврачебной помощи	2/2	
	Самостоятельная работа №5 Изучение универсальной схемы оказания первой помощи на месте происшествия	2/0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		66/18	

2.3. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.10 Охрана труда и техника безопасности при работе с персональным компьютером и электрооборудованием организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Распределение часов практической подготовки

№	№ темы	Вид учебной деятельности	Количество часов в форме практической подготовки	Особенности проведения вида учебной деятельности в форме практической подготовки
1	В помещениях Подразделения, Университета, предназначенных для проведения практической подготовки			
1.1	1	Практическое занятие №1	2	Составление пректа, направленного на обеспечение правового регулирования образовательного процесса, контроля за соблюдением норм нагрузки и создание условий для сохранения здоровья обучающихся
1.2	2	Практическое занятие №2	2	Изучение нормативных требований, отработка алгоритма заполнения акта Заполнение формы №7 — травматизм с использованием актуальных данных (сведений о пострадавших, числе рабочих человеко-дней нетрудоспособности, расходах на мероприятия по охране труда)
1.3	2	Практическое занятие №3	2	Анализ факторов, влияющие на работоспособность в различных временных рамках (в течение дня, недели, суток)
1.4	3	Практическое занятие №4	1	Проведения специальной оценки условий труда на предприятиях, разработки мер по улучшению условий труда, предоставления гарантий и компенсаций работникам, а также для контроля соответствия условий труда установленным нормативам
1.5	3	Практическое занятие №5	1	Решение ситуационных задач
1.6	4	Практическое занятие №6	2	Решение задач о различных видах излучений, их свойствах, источниках, способах получения, методах регистрации и применении
1.7	5	Практическое занятие №7	2	Подключение компьютера, периферийных и мультимедийных устройств к электросети, запуск техники, остановка работы
1.8	6	Практическое занятие №8	2	Изучение механизмов воздействия тока, факторов, влияющих на исход поражения, а также на формирование навыков анализа и систематизации информации при заполнении таблицы «Проявления влияния электрического тока на организм человека»

1.9	7	Практическое занятие №9	2	Анализ рисков и приемы мер по их минимизации при работе со средствами пожаротушения
1.10	8	Практическое занятие №10	2	Рассмотрение видов кровотечений, переломов, ран, отморожений конечностей, ожогов. Выбор верного утверждения
	Всего, час		18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательного процесса (всех видов учебной деятельности) по дисциплине используются следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ПОП-П СПО:

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Кабинет Самостоятельной и воспитательной работы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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, 2026. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/583897> (дата обращения: 27.03.2026).

2. Бухтояров, В. Ф. Охрана труда при эксплуатации электроустановок : учебное пособие / В. Ф. Бухтояров. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 270 с. — ISBN 978-5-4497-1768-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124637.html> (дата обращения: 27.03.2026).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Фоменко, Н. К. Охрана труда. Практикум : учебное пособие / Н. К. Фоменко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2023. — 175 с. — ISBN 978-985-895-108-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134092.html> (дата обращения: 27.03.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Оценочные мероприятия
<i>Знает:</i> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства <i>Умеет:</i> – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в	– определяет роль и сущность охраны труда в профессиональной деятельности; – формулирует основные принципы обеспечения безопасности труда; – формулирует основные принципы обеспечения охраны труда	Практическая работа № 1–10

профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
<i>Знает:</i> – психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности <i>Умеет:</i> – организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– осуществляет продуктивное сотрудничество в коллективе, поддерживая конструктивный диалог с сотрудниками и заказчиками в профессиональной деятельности	Практическая работа № 1–10
<i>Знает:</i> – сущность гражданско-патриотической позиции; – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения <i>Умеет:</i> – проявлять гражданско-патриотическую позицию; – демонстрировать осознанное поведение; – описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного	– классифицирует правовые основы охраны труда; – объясняет государственное регулирование в сфере охраны труда; – аргументировано высказывает свою точку зрения; – анализирует государственные нормативные требования по охране труда	Практическая работа № 1–10

поведения		
<i>Знает:</i> – 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; правила поведения в чрезвычайных ситуациях <i>Умеет:</i> – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– устанавливает обязанности и ответственность работников и должностных лиц в сфере охраны труда	
<i>Знает:</i> – основные положения СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 и других нормативных документов,	– формулирует основы предупреждения производственного травматизма; – характеризует нормативную базу, регламентирующую деятельность со	Практическая работа № 1–10

регламентирующих работу с ПК; – требования к освещению, микроклимату, уровню шума и вибрации на рабочих местах с ПК; – правила организации перерывов и смены видов деятельности для снижения утомляемости; – признаки неблагоприятного воздействия работы за компьютером на здоровье и меры профилактики; – порядок проведения инструктажей по охране труда и санитарно-гигиенических мероприятий в организации Умеет: – анализировать условия труда и выявлять вредные и опасные производственные факторы при работе с ПК; – правильно размещать рабочие столы и мониторы относительно источников естественного и искусственного освещения; – организовывать рабочее место с учётом требований к площади на одного пользователя (не менее 4,5–6 кв. м в зависимости от типа монитора) – применять средства индивидуальной и коллективной защиты, если это предусмотрено нормативами; оформлять и вести документацию по охране труда, фиксировать инструктажи и проверки	средств вычислительной техники и видеотерминалов; – определяет коллективные средства защиты: вентиляция, освещение, защита от шума и вибрации; – раскрывает требования по обеспечению пожарной безопасности; – называет требования по обеспечению безопасности работников в аварийных ситуациях; – описывает и раскрывает правила техники безопасности и охраны труда при работе с вычислительной техникой	
---	--	--

условий труда <i>Навыки:</i> – организация рабочего места в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами; – обеспечение оптимальных параметров микроклимата (температура, влажность, скорость движения воздуха); – проведение регулярного проветривания и влажной уборки рабочего помещения; – использование сертифицированных мониторов и оборудования, прошедших санитарно-эпидемиологическую экспертизу; – применение эргономичной мебели и аксессуаров для снижения нагрузки на зрение и опорно-двигательный аппарат; соблюдение режима работы и отдыха для профилактики утомления и профессиональных заболеваний		
---	--	--

Перечень мероприятий, подлежащих оценке в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, и комплект контрольно-оценочных средств приведен в Приложениях 1,2 к рабочей программе учебной дисциплины.

Лист согласования 00ДО-0000952265

Внутренний документ "ОП.10 Охрана труда и ТБ_09.02.11_2.10_2026_09.02.11_РПОт"

Документ подготовил: Кравченко Наталья Викторовна

Документ подписал: Кравченко Наталья Викторовна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий отделением	Чепик Александр Александрович		Согласовано
	Методист (высшая квалификационная категория)		Луцких Яна Михайловна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано
	Главный специалист	Плаксына Алла Алексеевна		Согласовано