

**Санкт-петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профессия 23.01.17 «МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ»

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины Электротехника разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. №413) для профессии среднего профессионального образования **23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

Разработчики:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель – Раду О.К.

Методист -Круглова Т.И..

Рассмотрено и согласовано

Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

Учебная дисциплина «Электротехника» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01-ОК11 ПК1.2. ПК2.2. ПК3.2.	-измерять параметры электрических цепей автомобилей; -пользоваться измерительными приборами.	- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; -устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	38
Самостоятельная работа	2
в том числе:	
теоретическое обучение	13
практические занятия	22
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	1

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «Электротехника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формируемых которыми способствуем элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Электробезопасность	<p>Содержание Введение. Действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, назначение и роль защитного заземления</p>	2	ПК 1.2 ОК 01- 07, 09-10
Тема 2. Электрические цепи постоянного тока	<p>Содержание Условные обозначения, применяемые в электрических схемах; определения электрической цепи, участков и элементов цепи, ЭДС, напряжения, электрического сопротивления, проводимости. Силы электрического тока, направления, единицы измерения. Закон Ома для участка и полной цепи, формулы, формулировки. Законы Кирхгофа</p> <p>Тематика практических занятий</p> <p>1 Практическое занятие № 1 Расчет электрической цепи при смешанном соединении резисторов с использованием закона Ома</p> <p>2 Практическое занятие № 2 Расчет сложных электрических цепей постоянного тока по законам Кирхгофа</p>	2	ПК 1.2 ПК 2.2 ОК 01- 07, 09-10
Тема 3. Магнитное поле	<p>Содержание</p> <p>1 Магнитные материалы. Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах,</p>	3	ПК 1.2 ОК 01- 07, 09-10
	Самостоятельная работа №1	2	

	1 Доклад на тему «Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца»		
Тема 4. Электрические цепи переменного тока	<p>Содержание</p> <p>Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения и тока. Закон Ома для этих цепей. Резонанс напряжений. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения</p> <p>Тематика практических занятий</p> <p>1 Практическое занятие № 3 Расчет неразветвленных цепей переменного тока</p> <p>2 Практическое занятие № 4 Расчет разветвленной цепи переменного тока</p>	2	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01- 07, 09-10
Тема 5. Электроизмерительные приборы	<p>Содержание</p> <p>Классификация электроизмерительных приборов.</p> <p>Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока.</p> <p>Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров.</p> <p>Измерение электрического сопротивления постоянному току.</p> <p>Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей</p>	6 3 3 2	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01- 07, 09-10
Тема 6. Электротехнические устройства	<p>Содержание</p> <p>1 Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора.</p> <p>Трансформаторы сварочные, измерительные, автотрансформаторы</p> <p>2 Устройство и принцип действия машин постоянного тока, машин переменного тока</p> <p>Тематика практических занятий</p> <p>1 Практическое занятие № 5 Расчет основных параметров однофазного трансформатора</p> <p>2 Практическое занятие № 6 Расчет основных параметров двигателя постоянного тока</p> <p>3 Практическое занятие № 7 Расчет основных параметров двигателя переменного тока</p>	2 9 3 3 3	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01- 07, 09-10
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета		1	
	Итого	38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Реализация учебной дисциплины проходят на базе кабинета Физики

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект плакатов;
- основные детали и узлы электрических цепей в виде макетов и моделей;
- комплект учебных материалов на электронных носителях

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор Ben QMP777
- интерактивная доска IQBOADPSS 112
- комплект материалов на электронном носителе

3.2. Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- опрос,
- анкета,
- лекция (с элементами программированного обучения),
- семинар (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- тест (в обучающем режиме);

2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»,

3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а так же электронной почты, Skype, групп социальных сетей, чатов приложений-мессенджеров (Viber, WhatsApp).

Организация дистанционного обучения проводится в соответствии с локальными нормативными актами Колледжа: [«Об организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения»](#); [«Об организации прохождения учебной и производственной практик при реализации программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»](#).

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.3.1 Основные источники:

1. Немцов, М.В.М.Л. Немцова Электротехника и электроника: учебник, – М.: Издательство Академия, 2018.
2. Шихин А.Я. Электротехника : учебник, -М.; Издательство Академия, 2018.
3. Пронин В.И. Электротехника: учебник –М Издательство Академия. 2017 г.
- Данилов И.А Общая электротехника М: Высшая школа 2019

3.3.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://nashol.com/2015101786950/elektrotehnika-proshin-v-%CE%BC-2013.html>
2. <http://nashol.com/2015101786948/elektrotehnika-martinova-i-o-2015.html/>
3. <http://nashol.com/2015020282122/elektrotehnika-blohin-a-v-2014.html>

Интернет-ресурсы:

1. http://window.edu.ru/window_catalog/files/r18686/Metodel3.pdf
2. http://window.edu.ru/window_catalog/files/r21723/afonin.pdf
3. http://window.edu.ru/window_catalog/files/r59696/stup407.pdf

3.3.3 Дополнительные источники

1. Данилов И.А Общая электротехника М: Высшая школа 2019
2. Новиков П.Н., Задачник по электротехнике: Учеб. Пособие. - СПб.: «Учебная литература» 2017
3. Пронин В.И. Лабораторно-практические работы по электротехнике. М. Академии, 2020
4. Ярочкина Т.В., Электротехника. Рабочая тетрадь. Издательство: ИРПО, Академия, 2018
5. Ванюшин М. «Мультимедийный курс» В мир электричества как в первый раз», 2019 <http://www.eltry.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; - компоненты автомобильных электронных устройств; - методы электрических измерений; - устройства и принципы действия электрических машин 	<p>Демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств; - методов электрических измерений; - устройства и принципов действия электрических машин 	<p>Тестирование</p>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться электроизмерительными приборами; - производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля; - производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем 	<p>Производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов;</p> <p>Осуществлять подбор элементов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования и итогового зачёта</p>

**Санкт-петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.02 ОХРАНА ТРУДА

Профессия: 23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии, входящим в состав укрупнённой группы профессий: **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**, с учётом примерной основной образовательной программы по профессии.

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

Разработчики:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель – Раду О.К.

Методист - Мокрецова М.В.

Рассмотрено и согласовано

Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02.Охрана труда»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Учебная дисциплина ОП.02 «Охрана труда» способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК11.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, способствуют формированию компетенций:

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;

ПК1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей

ПК1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей

ПК1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий

ПК1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей

ПК1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ

ПК2.1 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей

ПК 2.3 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК2.4 Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК2.5 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

ПК3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

Код ПК,ОК	Умения	Знания
ПК1.1-ПК 1.5 ПК2.1-ПК 2.5 ПК3.1-ПК 3.5 ОК 01-ОК 11	-применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; -соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	-воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; -правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; -экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	32
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	30
в том числе:	
теоретическое обучение	11
практические занятия	18
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме Дифференцированного зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Опасные и вредные производственные факторы		10	
Тема 1.1. Воздействие негативных факторов на человека	Содержание учебного материала 1. Воздействие опасных и вредных производственных факторов на автотранспортных предприятиях на организм человека. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний	6 2	 ПК1.1-1.5 ОК 01-11
	Тематика практических занятий	4	
	ПЗ № 1 Классификация опасных и вредных факторов	2	
	ПЗ № 2 Классификация вредных веществ	2	
Тема 1.2. Методы и средства защиты от технических систем и технологических процессов	Содержание учебного материала 1. Механизированные производственные процессы. Средства индивидуальной защиты и личной гигиены. Задачи и средства защиты	4 2	 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5 ОК 01-11
	Тематика практических занятий	2	
	ПЗ № 3 Средства индивидуальной защиты	1	
	ПЗ № 4 Спецодежда, средства индивидуальной защиты дыхания	1	
Раздел 2. Обеспечение безопасных условий труда в сфере производственной деятельности		18	
Тема 2.1. Безопасные условия труда	Содержание учебного материала 1. Основные требования к территориям, производственным, административным и санитарно-бытовым помещениям.	12 1	 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5 ОК01-11

<p>Тема 2.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях автомобильного транспорта</p>	<p>2.Электробезопасность автотранспортных предприятий. Действие электрического тока на организм человека. Пожарная безопасность и пожарная профилактика. Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях. Первичные средства пожаротушения</p>	2	
	<p>Тематика практических занятий</p>	9	
	<p>ПЗ № 5 Причины воздействия и возникновения несчастных случаев</p>	2	
	<p>ПЗ № 6 Анализ опасности поражения человека электрическим током</p>	2	
	<p>ПЗ № 7 Применение средств индивидуальной защиты от поражения электрическим током</p>	2	
	<p>ПЗ № 8 Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях</p>	2	
	<p>ПЗ № 9 Определение способов и средств тушения пожаров</p>	1	
	<p>Содержание учебного материала</p>	6	ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5 ОК01-11
	<p>1. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Анализ травмопасных и вредных факторов на рабочих местах Обучение работников автомобильно-транспортных предприятий безопасности труда</p>	2	
	<p>Тематика практических занятий</p>	2	
<p>ПЗ № 10 Выявление причин возникновения профзаболеваний</p>			
<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений «Первая помощь при неотложных состояниях, связанных с профессиональной деятельностью слесаря по ремонту автомобиля»</p>	2		
<p>Раздел 3. Управление безопасностью труда</p>	4		
<p>Тема 3.1. Правовые и нормативные основы охраны труда на предприятии.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	1	ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5 ОК01-11
<p>1.Основные положения законодательства об охране труда на предприятии. Основопологающие документы по охране труда Система стандартов безопасности труда. Комплекс мер по охране труда.</p>	1		
<p>Тема 3.2.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	3	ПК1.1-1.5

Организационные основы охраны труда на предприятии	1. Организация работы по охране труда на предприятии. Служба охраны труда. Разработка мероприятий по охране труда на предприятии. Надзор и контроль за охраной труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда. Организация обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда Работников предприятия. Виды инструктажа	1	ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5 ОК01-11
	Тематика практических занятий	1	
	ПЗ № 11 Составление трудового договора		
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет		1	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- кабинет Охраны труда и безопасности жизнедеятельности, оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы и стулья;
- маркерная доска;
- учебная, справочная и нормативная литература;
- макеты(средства индивидуальной защиты),
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- опрос,
- анкета,
- лекция (с элементами программированного обучения),
- семинар (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- тест (в обучающем режиме);

консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»,

организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (СФЕРУМ), а так же электронной почты, Skype, групп социальных сетей, чатов приложений-мессенджеров (VK- мессенджер).

Организация дистанционного обучения проводится в соответствии с локальными нормативными актами Колледжа: «Об организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения»; «Об организации прохождения учебной и производственной практик при реализации программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.3.1. Печатные издания

3.3.1.1. Основные источники

1. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие. – Москва: ФОРУМ, 2019. – 240 с.

2. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебник.– Москва: Академия, 2019.– 192 с.

3.3.1.2 Дополнительные источники

1. Секирников В.Е. Охрана труда на предприятиях автотранспорта: учебник. –2-е изд., стер. –Москва: Академия, 2018.– 176 с.

2.Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих автотранспортных предприятий: ТОИ Р-200-01-95 – ТОИ Р-200-23-95. Утвержден Приказом Департамента автомобильного транспорта Минтранса РФ от 27 февраля 1996 года №16. — СПб: Деан, 2007.-176с.

3.3.1.3. Электронные издания

1. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: ЭУМК.– Москва: Академия, 2020.– Текст: электронный. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=3702996&demo=1/&module_id=808351#808351

2. 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: 27.09.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; - правил техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; -экологические нормы и правила организации труда на предприятиях. 	<p>Демонстрировать знание основных факторов вредных воздействий на организм человека, требований охраны труда, правил безопасной профессиональной деятельности, экологических нормативов</p>	<p>Тестирование</p>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; -соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. 	<p>Применение методов и средств защиты от опасных воздействий</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

**Санкт-петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Профессия: 23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии, входящим в состав укрупнённой группы профессий: **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**, с учётом примерной основной образовательной программы по профессии.

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

Разработчики:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель – Раду О.К.

Методист - Круглова Т.И..

Рассмотрено и согласовано

Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Учебная дисциплина «Материаловедение» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-10 ПК 2.1 ПК 3.1 - 3.5	<ul style="list-style-type: none">- использовать материалы в профессиональной деятельности;- определять основные свойства материалов по маркам;- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.	<ul style="list-style-type: none">- основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;- области применения материалов;- характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов;- требования к состоянию лакокрасочных покрытий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	34
Самостоятельная работа	2
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные занятия	4
практические занятия:	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Металлы и сплавы		28	
Тема 1.1. Строение и свойства металлов	Содержание учебного материала: 1. Понятие о металлах и сплавах. Кристаллические решетки металлов. Аллотропические превращения металлов 2. Типы связей. Кристаллизация металлов. Строение слитка. Основы теории сплавов	10	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1. – ПК 3.3
	Лабораторные работы: 1. Изучение микроструктуры металлов и сплавов 2. Определение твердости, пластичности, ударной вязкости металлов	4	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1; ПК 3.3 – ПК 3.5
	Практическое занятие: 1. Построение диаграммы состояния сплавов первого рода	2	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1; ПК 3.3 – 3.5
	Самостоятельная работа обучающихся На основе заданного источника написать в тетрадь определения понятий: аллотропия, электропроводность, теплопроводность, жаропрочность, температуры плавления и затвердевания, плотность материала, порог хладноломкости.	2	ОК 01. – ОК 10.
		2	ОК 01. – ОК 10.
		1	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1. – ПК 3.3
Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы	Содержание учебного материала: 1. Технология термической обработки сталей: отжиг, нормализация, закалка, отпуск, старение 2. Классификация сталей. Углеродистые стали. Легированные стали, их свойства. Инструментальные стали. Маркировка сталей 3. Классификация чугунов. Структура и свойства чугунов. Белые, серые, ковкие, высокопрочные, легированные, антифрикционные чугуны	12	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1
	Практические занятия: 1. Анализ диаграммы «железо - углерод»	5	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.3; ПК 3.4
		6	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1
		2	ОК 01. – ОК 10.

	2. Сравнение свойств стали до и после закалки	2	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.3 – ПК 3.4
	3. Определение состава легированных сталей и чугуна	2	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.3 – ПК 3.5
	Самостоятельная работа обучающихся На основе заданного источника написать в тетрадь маркировку сталей с особыми свойствами: износоустойчивые, с высокой магнитной проницаемостью, немагнитные, коррозионно-стойкие.	1	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.3; ПК 3.4
Тема 1.3. Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала: 1. Сплавы на основе меди, алюминия, титана: свойства, применение	4	
		2	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1
	Практическое занятие: 1. Изучение состава сплавов цветных металлов	2	ОК 01. – ОК 10.
Раздел 2. Неметаллические материалы		4	
Тема 2.1 Полимерные материалы	Содержание учебного материала:	2	
	1. Состав и строение полимеров. Пластические массы	2	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1; ПК 3.5
	2. Резины. Клеящие материалы. Лакокрасочные материалы		ОК 01. – ОК 10. ПК 3.5
	Практические занятия:	2	
	1. Технологические свойства пластических масс	1	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.5
	2. Определение качества бензина	1	ОК 01. – ОК 10. ПК 2.1
	Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт	2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедение», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- стенд диаграммы железо-цементит;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- твердомеры;
- микроскопы металлографические

и техническими средствами обучения:

- программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

3.2. Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- опрос,
- анкета,
- лекция (с элементами программированного обучения),
- семинар (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- тест (в обучающем режиме);

2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»,

3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а так же электронной почты, Skyp, групп социальных сетей, чатов приложений-мессенджеров (Viber, WhatsApp).

- Организация дистанционного обучения проводится в соответствии с локальными нормативными актами Колледжа: [«Об организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения»](#); [«Об организации прохождения учебной и производственной практик при реализации программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»](#)

3.3 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.3.1. Печатные издания

1. Солнцев, Ю.П. Материаловедение: учебник для вузов/ Ю.П. Солнцев, Е.И. Пряхин. – СПб.: ХИМИЗДАТ, 2018. – 288 с.

3. Стуканов, В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие. Лабораторный практикум/ В.А. Стуканов – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2016.–208 с.

2. Фетисов, Г.П. Материаловедение и технология металлов: учебник/ Г.П. Фетисов. – М.: Инфра - М, 2018. – 624с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<https://ru.wikipedia.org/wiki/>

Электронный учебник: techliter.ru/load/uchebnirki_posobyia_lectii/materialovedenie/43

3.3.3. Дополнительные источники

1. Кириченко, Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие/ Н. Б. Кириченко. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208 с.

2. Черепяхин, А.А. Материаловедение: учебное пособие/ А.А. Черепяхин, И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов. – М.: Издательство Кнорус, 2019г. – 240 с.

3. Электронные учебники: [For-students.ru](http://for-students.ru).

Электронные ресурсы:

1. <http://www.megaslesar.ru>
2. <http://www.delba-grup.ru>
3. <http://www.paxildefects.net>.
4. <http://www.metsplavv.ru>
5. <http://metalloobrabotka.su>
6. <http://www.sovet.bos.ru>
7. <http://www.dic.academic.ru>
8. <http://www.krugosvet.ru>
9. <http://www.revolution.allbest.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов; - физические и химические свойства горючих и смазочных материалов; - области применения материалов; - марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции; - характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов; - оборудование и материалы для ремонта кузова; - требования к состоянию лакокрасочных покрытий. 	<p>Знание основных материалов, применяемых в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знание марок и моделей автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. - знание специфики ЛК покрытий, их физические и механические свойства 	<p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности; - определять основные свойства материалов по маркам; - выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения 	<p>Использование эксплуатационных материалов в соответствии с поставленной задачей, и основными свойствами.</p>	<p>Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных и практических занятий</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Профессия: 23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Организация разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «КолледжПетроСтройСервис».

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель

С.А.Трапезников

Методист

М.В. Мокрецова

Рассмотрена и согласована

Предметно-цикловой комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 «Безопасность жизнедеятельности» является частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**.

Учебная дисциплина ОП.08 «Безопасность жизнедеятельности» способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, способствуют формированию компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 6 и ОК 7:

Коды ОК формированию которых способствует дисциплина	Умения	Знания
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; основы военной службы и обороны государства; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; организацию и порядок призыва граждан на военную

	<p>пострадавшим</p>	<p>службу и поступления на неё в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту; принципы снижения вероятности их реализации; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём часов
Объем образовательной программы	36
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	34
Самостоятельная работа	2
в том числе:	
теоретическое обучение	11
практические занятия	22
самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел I. Введение		1	ОК.01, ОК.02, ОК.04
Тема 1.1. Цели и задачи дисциплины	Содержание учебного материала Цели и задачи дисциплины. Основные понятия и определения	1	
Раздел 2. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера		18	ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК.07.
Тема 2.1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала Общие понятия об устойчивости объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Мероприятия и принципы обеспечения устойчивости работы объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Общие сведения об опасностях, последствиях опасностей в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей. Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, причины возникновения. Чрезвычайные ситуации военного времени. Терроризм и меры по его предупреждению. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	
чрезвычайных ситуаций			
	Тематика практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Модели поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	6	
	Практическое занятие № 2. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате в заложники. Меры по предотвращению террористического акта. Действия при захвате заложников.	2	
	Тематика самостоятельной работы		
	Самостоятельная работа № 1. Написание рефератов на выбранную тему	2	

Тема 2.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание учебного материала		ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.
	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Основные способы защиты населения при радиоактивном заражении. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения при химическом заражении. Биологическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге биологического поражения. Средства коллективной защиты населения. Средства индивидуальной защиты населения.	2	
Тема 2.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны	Содержание учебного материала		ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.
	Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые гражданской обороной. Действия населения по сигналам оповещения. Эвакуация населения при возникновении чрезвычайной ситуации. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Обучение населения в области гражданской обороны.	2	
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность	Тематика практических занятий		ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.
	Практическое занятие № 3. Мероприятия по защите от опасных факторов при ЧС. Вводный инструктаж по гражданской обороне на производстве.	4	
Тема 3.1. Национальная и военная безопасность Российской Федерации	Содержание учебного материала		ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.
	Функции, основные задачи, организационная структура современных Вооруженных сил Российской Федерации. Основные понятия и правовая основа воинской обязанности. Организация воинского учета. Порядок призыва граждан на военную службу. Порядок прохождения военной службы по призыву. Воинские уставы. Современное вооружение.	2	
Раздел 4. Основы первой помощи	Тематика практических занятий		ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.
	Практическое занятие № 4. Изучение материальной части, разборка и сборка автомата Калашникова. Выполнение практического норматива.	5	
Тема 4.1. Содержание учебного материала	Практическое занятие № 5. Изучение материальной части, снаряжение магазина патронами к автомату Калашникова. Выполнение практического норматива.	2	ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.
		5	

Общие правила оказания первой помощи	Правовые основы оказания первой помощи. Первая помощь при остановке дыхания и остановке сердца. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при отравлениях.	2	
	Тематика практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Отработка умений наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.		1
	Практическое занятие № 7. Отработка умений наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.		1
Промежуточная аттестация	Практическое занятие № 8. Отработка умений наложения шины на верхние и нижние конечности.	1	
	Дифференцированный зачет	1	
Всего часов		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

1. Плакаты и таблицы (электронные издания):
 - Приборы радиационной разведки;
 - Приборы химической разведки;
 - Индивидуальные средства защиты;
 - Коллективные средства защиты;
 - Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и гражданская оборона (ГО);
 - Оказание первой помощи;
 - Эвакуация;
 - Организационная структура Вооруженных Сил РФ;
 - Ордена России;
 - Текст военной присяги;
 - Воинские звания и знаки различия;
 - Военная форма одежды;
 - Мероприятия обязательной подготовки граждан к военной службе;
 - ТТХ вооружения и военной техники;
 - Мероприятия, проводимые при первоначальной постановке граждан на воинский учет;
 - Нормативы по радиационной, химической и биологической защите;
 - 5.45 мм автомат Калашникова;
 - 9 мм пистолет Макарова;
 - Ручные гранаты.
2. Наглядные пособия и макеты:
 - Массогабаритный макет 5.45 (7.62) мм автомата Калашникова;
 - Фильтрующие, изолирующие и др. противогазы (образцы);
 - Общевойсковой защитный комплект (ОЗК), защитный костюм Л – 1;
 - Респираторы;
 - Индивидуальные средства медицинской защиты (аптечка АИ, пакет перевязочный, пакет противохимический);
 - Сумка СМС и комплекты медицинского имущества для оказания первой доврачебной помощи;
 - Перевязочные средства и шовные материалы;
 - Жгут кровоостанавливающий эластичный;
 - Манекен – тренажер для реанимационных мероприятий;
 - Шины медицинские (проволочная для ног, транспортная для нижних конечностей, проволочная для рук, фанерная – 1 м).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор;
- стрелковый тренажер ОЭТ;

3.1.2 Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- a. «опрос»,
- b. «анкета»,
- c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
- d. «семинар» (взаимо проверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- e. «тест» (в обучающем режиме);

2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;

3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров (Viber, WhatsApp), федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>".

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания:

3.2.1.1. Основные источники:

1. Косолапова, Н. В., Прокопенко, Н. А., Побежимова, Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е. Л. Побежимов. - 6-е изд, испр.- М. : Издательский центр «Академия», 2015.- 288 с.

2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности, практикум: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова. - 3-е изд, - М. : Издательский центр «Академия», 2015.- 144 с.

3. Общевоинские уставы ВС РФ 2015. - М. : «Эксмо», 2015. – 624 с.

3.2.1.2. Дополнительные источники:

1. Куликов, О.Н., Охрана труда в строительстве / О. Н. Куликов. - М. : Издательский центр, «Академия», 2016.

3.2.2. Интернет – ресурсы:

1. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в ВС РФ (НФП-2009).

2. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

3. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.

4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

5. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>

6. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>

7. Федеральный закон от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О воинской обязанности и военной службе»

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=182744>.

8. Федеральный закон от 27.05.1998 N 76-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О статусе военнослужащего» [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18853/ (дата обращения: 03.06.2015)

9. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Владение способами организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Результаты выполнения практических занятий Дифференцированный зачет
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Использование средства индивидуальной и коллективной защиты;	
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Представление о порядке наложения повязок и этапах оказания первой помощи	
Знания:		
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной	Перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики;	Тестирование, устный опрос Дифференцированный зачет

угрозе национальной безопасности России;		
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Перечисление опасностей, встречающихся в профессиональной деятельности;	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Перечисление задач стоящих перед Гражданской обороной России;	
	Перечисление основных мероприятий ГО;	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Перечисление основных способов защиты;	
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Перечисление нормативно-правовых актов РФ по вопросам пожарной безопасности;	
	Перечисление обязанностей и действий при пожаре;	
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО.	Представление об основных видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений.	

**Санкт-петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.05 «Физическая культура»

Профессия 23.01.17: «МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ»

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по укрупненной группе профессий **23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта», профессия 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»,** с учетом материалов Примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 23.01.17 – 170333.

Организация-разработчик: **Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»**

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель

Р.С. Мгеладзе

П.С. Рамус

Методист

Т.И. Круглова

Рассмотрена и согласована

Предметно-цикловой комиссией гуманитарных и социально-экономических дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Физическая культура является обязательной частью Общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессия 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобиля». Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессия 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобиля».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 08	-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 при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов-	<ul style="list-style-type: none">– Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;– Основы здорового образа жизни;– Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;– Средства профилактики перенапряжения– Способы реализации собственного физического развития

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	38
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
	3 курс	40	
	Раздел 1. Легкая атлетика	8	ОК 8.
Тема 1.1	Содержание учебного материала		
Бег на короткие дистанции.	1. Техника бега на короткие дистанции.		
Прыжок в длину с места	2. Техника прыжка в длину с места.		
Бег на средние дистанции.	3. Бег на средние дистанции.		
Метание гранаты.	4. Метание гранаты.		
Бег на средние дистанции.	В том числе, практических занятий	8	
Метание гранаты.	Практическое занятие № 1. Совершенствовать технику бега на короткие дистанции.	2	
	Практическое занятие № 2. Совершенствовать технику прыжка в длину с разбега, с места.	2	
	Практическое занятие № 3. Совершенствовать технику метания гранаты.	2	
	Практическое занятие № 4. Совершенствовать технику бега на средние дистанции.	2	
	Раздел 2. Спортивные игры - Волейбол	10	
Тема 2. 1	Содержание учебного материала		ОК 8
Техника перемещений,	1. Техника перемещений, передачи мяча с низу, с верху.		
приема и передачи мяча, подача,	2. подача мяча, блок индивидуальный и командный.	10	
блокирование.	3. Тактические действия в защите, в нападении		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 5. Совершенствовать технику приема и передачи мяча сверху, снизу.	2	
	Практическое занятие № 6. Совершенствовать технику подачи мяча.	2	
	Практическое занятие № 7. Совершенствовать технику нападающего удара.	2	

	Практическое занятие № 8. Совершенствовать технику блокирования.	2	
	Практическое занятие № 9. Тактические действия в защите, в нападении. Двухсторонняя игра.	2	
	Раздел 3. Единоборства (атлетическая гимнастика, гиревой спорт) - юноши	10	ОК 8
Тема 3.1	Содержание учебного материала		
Рывок гири.	1. Техника рывка гири.		
Атлетическая гимнастика. (для юношей)	2. Атлетическая гимнастика. Комплексы на блочных тренажерах.	10	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 10. Совершенствовать технику рывка гири.	6	
	Практическое занятие № 11. Упражнения на блочных тренажерах.		
	Раздел 4. Спортивные игры - Баскетбол		
Тема 4.1	Содержание учебного материала	8	ОК 8 ПК.3.5
Ловля, передача мяча, бросок мяча в кольцо. Тактика игры в защите, нападении.	1. Совершенствовать технику передачи мяча, ловли, ведения.		
	2. Совершенствовать технику броска в кольцо.		
	3. Совершенствовать тактику игры в защите, в нападении.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 12. Совершенствовать технику ловли, ведения, передачи мяча разными способами.	3	
	Практическое занятие № 13. Совершенствовать тактику игры в защите, в нападении. Заслон.	3	
	Практическое занятие № 14. Совершенствовать технику броска в кольцо. Двухсторонняя игра.		
	Раздел 5. Самостоятельная работа		
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2	ОК 8 ПК.3.5
Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.	1. Кроссовая подготовка, развитие выносливости.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 15. Кроссовая подготовка. Техника бега на средние дистанции.	2	
	Дифференцированный зачёт	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованием:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м на 18 м;
- тренажерный зал размером 10х7 - с тренажерами;
- фойе - где размещены два теннисных стола;
- зал атлетической гимнастики;
- две раздевалки;
- душ;
- площадка для мини-футбола;
- волейбольная и баскетбольная площадки;
- гимнастическая площадка;
- спортивный инвентарь по игровым видам ;

техническими средствами: электронное табло; ручное табло; видеоаппаратура; аудиоаппаратура.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- футбольное поле;
- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- сектор для метания;
- яма для прыжков в длину;
- полоса препятствий;
- турники.

спортивным оборудованием:

- гимнастическое оборудование (перекладина, брусья параллельные (разновысокие) канат подвесной, стеллажи гимнастические, конь гимнастический, козел гимнастический, мостик деревянный, маты гимнастические, мяч набивной, скамейка гимнастическая, канат для перетягивания, скакалки, обручи);
- легкоатлетический инвентарь (флажки судейские, гранаты учебные 500 гр. гранаты учебные 700 гр., эстафетные палочки, секундомер);
- оборудование и инвентарь для спортивных игр (форма футбольная, насос механический, футболки с номерами, шашки, щиты баскетбольные, стойки баскетбольные, сетки волейбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, мячи волейбольные, ракетки для бадминтона, воланы для бадминтона, мячи футбольные, иглы для мячей, столы для настольного тенниса, сетки для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса).

3.2. Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является *«Городской портал дистанционного обучения»*.

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- a. «опрос»,
- b. «анкета»,

- c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
 - d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
 - e. «тест» (в обучающем режиме);
2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;
 3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров (Viber, WhatsApp).

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.3.1. Печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.А.Бишаева. —6-е изд., стер.—М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 304 с.
2. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура (СПО): учебное пособие/ М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — 4-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2016. — 240 с.
3. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — М. : КНОРУС, 2016. — 256 с.
4. Решетников Н.В. Физическая культура: учебник для учреждений СПО/ Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И. Погадаев, 13-изд., испр. – М. : ИЦ «Академия», 2013. -176 с..

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа : www.minstm.gov.ru
2. Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс] Режим доступа : www.edu.ru
3. Официальный сайт Олимпийского комитета России). [Электронный ресурс] Режим доступа : www.olympic.ru
4. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)[Электронный ресурс]: учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Режим доступа: www.goup32441.narod.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>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 при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов-</p>	<p>Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх; Владеет техниками выполнения двигательных действий; Выполняет тактико-технические действия в игре; Выполняет требуемые элементы; Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Использует средства профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p>	<p>Результаты тестирования Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины</p>
<p>знания: при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;</p>	<p>Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний</p>	<p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины</p>