

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО ИРНИТУ В Г. УСОЛЬЕ-СИБИРСКОМ

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебной работе

 О.В. Черепанова
« 20 » 10 2022 г.

ОП. 08 ОХРАНА ТРУДА

Методические указания
по выполнению аудиторных самостоятельных работ

Специальность	18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений
Квалификация	Техник
Форма обучения	Очная
Год набора	2021

2022 г.

Методические указания по дисциплине ОП.08 Охрана труда составлены в соответствии с рабочей программой.

Составитель:

Россова Роза Викторовна, преподаватель

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании цикловой комиссии механических дисциплин

Протокол № 3 от «19» 10 20 22 г.

Председатель ЦК  Р.В. Россова

Введение

Методические указания по аудиторной самостоятельной работе составлены на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

Целью методических указаний является реализация и подтверждение теоретических положений формированием практических умений в условиях действия Федерального государственного образовательного стандарта по специальности. Оказание помощи обучающимся при выполнении аудиторной самостоятельной работы при изучении тем учебного материала: потенциально опасные и вредные производственные факторы (защита человека при переходе напряжения на корпус оборудования), методы и средства защиты от воздействия негативных факторов (классификация средств индивидуальной защиты), формирование ОК и ПК:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.4. Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.

ПК 2.1. Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.

ПК 3.2. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

Общее количество часов на аудиторные самостоятельные работы – 2.

Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов

Основная литература:

1 Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 404 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433759>.

2 Беляков Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2021. – 143 с. URL: <https://urait.ru/viewer/pozharnaya-bezopasnost-469909#page/1>

3 Беляков Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – Москва : Юрайт, 2021. – 125 с. URL: <https://urait.ru/viewer/elektrobezopasnost-469911#page/1>

4 Завертаная Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. – Москва : Юрайт, 2020. – 310 с. URL: <https://urait.ru/viewer/upravlenie-kachestvom-v-oblasti-ohrany-truda-i-preduprezhdeniya-professionalnyh-zabolevaniy-437853#page/310>

Дополнительная литература:

5 Федоров П. М. Охрана труда : практическое пособие / П. М. Федоров. – 3-е изд. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 138 с. URL: <https://znanium.com/read?id=368315>.

6 Графкина М. В. Охрана труда : учебное пособие / М. В. Графкина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 298 с. URL: <https://znanium.com/read?id=359284>.

Электронные ресурсы:

Российские ресурсы:

1. Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>
2. Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>
3. ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/>
4. Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>
5. ЭБС PROФобразование: www.profspo.ru/
6. ЭБС Znanium.com: <http://znanium.com/>
7. ЭБС «Академия»: <http://www.academia-moscow.ru/>

База данных Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols):
<https://experiments.springernature.com/>

Доступ из внутренней сети вуза

Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

Доступ из внутренней сети вуза

Общие критерии оценивания:

Самостоятельная работа студентов оценивается по пятибалльной шкале:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который выполнил задание, глубоко и прочно усвоил программный материал, четко, самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечает на вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который выполнил задание, твердо знает программный материал, грамотно и по существу отвечает на вопрос и не допускает при этом существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который выполнил задание, показывает знания основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, излагает материал с нарушением последовательности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не выполнил задание или выполнил частично, не знает изучаемый материал.

В табл. 1 представлен перечень самостоятельных работ.

Таблица 1

Перечень самостоятельных работ

№ сам.р або- ты	Тема	Номер и название работы	Коды общих и професси- ональных компетенций	Ко- личе- ство часов
ОП.09 «Охрана труда и бережливое производство»				
6 семестр				
1	Тема. 3.1 Вред- ные химические вещества.	Самостоятельная работа №1. Составить классификацию вредных веществ.	ОК 01-07, 09 ПК1.4, 2.1, 3.2	1
2	Тема 5.3 Сред- ства пожароту- шения. Профи- лактика и пре- дупреждение пожаров на предприятиях химической от- расли	Самостоятельная работа №2. Составить план действия работни- ков при тушении пожара.	ОК 01-07, 09 ПК1.4, 2.1, 3.2	1
ИТОГО:				2

Самостоятельная работа №1

Составить классификацию вредных веществ.

Тема. 3.1 Вредные химические вещества.

Количество часов на выполнение работы: 1 час.

Цель: расширение и закрепление теоретических знаний при составлении классификации вредных веществ.

Оборудование: учебная литература, рабочая тетрадь,

Задание. Составить классификацию вредных веществ.

Методика выполнения задания. Краткие теоретические сведения:

Острые и хронические отравления

При неправильной с гигиенической точки зрения организации труда и отсутствии специальных мер профилактики промышленные яды могут вызвать профессиональные отравления. По характеру возникновения и условиям течения они делятся на острые, подострые и хронические.

Острые отравления чаще бывают групповыми. И происходят в результате поломок оборудования и грубых нарушений требований безопасности труда; они характеризуются кратковременностью действия токсичных веществ, не более чем в течение одной смены, поступлением в организм вредного вещества в относительно больших количествах – при высоких концентрациях в воздухе, ошибочном приеме внутрь, сильном загрязнении кожных покровов.

В тяжелых случаях могут вызвать развитие комы, судороги, резкое падение артериального давления.

Хронические отравления возникают постепенно, при длительном поступлении яда в организм в относительно небольших количествах. Отравления развиваются вследствие накопления вредного вещества в организме.

Методика выполнения задания

1. Ознакомление с лекционным материалом по теме: вредные вещества.

2. Составить классификацию вредных веществ по изучаемой теме в рабочей тетради.

Требования к оформлению отчетного материала: данная работа выполняется в рабочей тетради.

Форма контроля: выполнение задания проверяется во время учебного занятия фронтально при беседе.

Самостоятельная работа №2

Составить план действия работников при тушении пожара.

Тема 5.3 Средства пожаротушения. Профилактика и предупреждение пожаров на предприятиях химической отрасли.

Количество часов на выполнение работы: 1 час.

Цель: расширение и закрепление теоретических знаний при изучении конспекта лекций действия работников при тушении пожара.

Оборудование: учебная литература, рабочая тетрадь.

Задание. Составить план действия работников при тушении пожара.

Методика выполнения задания. Краткие теоретические сведения:

Правильная организация действий по спасению людей до прибытия пожарной охраны напрямую зависит от качества проведения практических занятий и учебных тренировок, направленных на предупреждение возникновения паники и других негативных последствий беспорядочного поведения сотрудников при любых чрезвычайных ситуациях.

Если работник видит, что не может справиться с огнем самостоятельно, и пожар принимает угрожающие размеры необходимо срочно покинуть помещение и помочь выйти людям. При этом выводятся люди из тех помещений, где в условиях пожара имеется наибольшая угроза жизни, а также из верхних этажей здания, в первую очередь, выводятся дети младших возрастов, престарелые и инвалиды. Очень важно зимой при сильных морозах взять с собой теплую одежду и одеть детей. При выходе из помещения необходимо выключить, по мере возможности, электричество и газ.

При пожаре дым скапливается в верхней части помещения, поэтому при задымлении необходимо нагнуться или лечь на пол, закрыв нос и рот мокрым носовым платком или полотенцем, двигаться на четвереньках или ползком к выходу вдоль стены, чтобы не потерять направление.

Не пытайтесь выйти через сильно задымленный коридор или лестницу (дым очень токсичен).

Если лестница окажется отрезанной огнем или сильно задымлена, то лучше оставаться в помещении и ждать приезда пожарных. При этом следует выйти на балкон или подойти к окну и привлечь внимание прохожих. Уплотните дверь, через которую возможно проникновение дыма: намочите тряпки, полотенца, простыни, и плотно прикрыв двери, постарайтесь заткнуть щели между дверью и косяком. В этом случае эвакуацию следует осуществлять по балконам, наружным стационарным, приставленным и выдвижным лестницам.

Спускаться по водосточным трубам, стоякам и с помощью связанных простыней, **недопустимо**, а также прыгать из окон здания, т.к. неизбежны травмы и гибель.

Методика выполнения задания

1. Ознакомление с лекционным материалом по теме: действия работников при тушении пожара.

2. Составить план действия работников при тушении пожара.

Требования к оформлению отчетного материала: данная работа выполняется в рабочей тетради.

Форма контроля: проверяется во время учебного занятия фронтально при беседе.

Учебное издание

Охрана труда

Методические указания
по аудиторным самостоятельным работам

Составитель:
Россова Роза Викторовна