

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта –
структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС**

Методические рекомендации обсуждены
и одобрены на заседании цикловой
комиссии специальности 13.02.07
Электроснабжение (по отраслям)
протокол № _____ 20 ____ г.
Председатель ЦК _____ О.Г. Ройзен

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ С.А. Воронина

«31» августа 2017 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.09. ОХРАНА ТРУДА**

программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

заочная форма обучения

Базовая подготовка

Санкт-Петербург

2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Технологическая карта внеаудиторной самостоятельной работы	6
2. Перечень источников информации, рекомендуемых к использованию	8
3. Методика организации внеаудиторной самостоятельной работы	9
3.1. Проработка конспектов, учебной литературы	9
3.2. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	14
3.3. Выполнение домашней контрольной работы	16

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся разработаны в соответствии с ФГОС СПО для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Целью рекомендаций является оказание методической помощи обучающимся при самостоятельном освоении учебного материала по учебной дисциплине ОП.09. Охрана труда и преподавателям при организации внеаудиторной самостоятельной работы.

В результате выполнения заданий самостоятельной работы в рамках освоения дисциплины ОП.09. Охрана труда обучающиеся должны

уметь:

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

знать:

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

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

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций:

- ПК 1.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
- ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
- ПК 1.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.
- ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
- ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.
- ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
- ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.
- ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.
- ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.
- ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.
- ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.
- ПК 3.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.
- ПК 3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися после изучения соответствующих тем учебной дисциплины с целью формирования умений использовать нормативную, справочную и специальную литературу для поиска информации, формирования самостоятельности мышления, творческого подхода к решаемым практическим задачам.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия, и может проходить в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта творческой деятельности обучающегося.

1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№	Наименование тем	Объем часов самостоятельной работы	Содержание заданий для внеаудиторной самостоятельной работы
	Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда.	22	Выполнение домашней контрольной работы проработка конспектов занятий
1	Тема 1.1. Правовые вопросы охраны труда.	7	
2	Тема 1.2. Государственная система управления охраной труда.	3	самостоятельное изучение учебного материала: основополагающие принципы построения единой государственной системы управления охраной труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства в области охраны труда. Организация охраны труда на предприятиях. Обеспечение прав работников на охрану труда
3	Тема 1.3. Трудовой договор.	3	самостоятельное изучение учебного материала: Трудовой договор. Заключение трудового договора. Изменение трудового договора. Прекращение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Гарантии и компенсации. Трудовой распорядок. Дисциплина труда
4	Тема 1.4. Производственный травматизм и его профилактика	9	проработка конспектов занятий, оформление отчетов по практическим занятиям
	Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария.	19	самостоятельное изучение учебного материала: Понятие о физиологии труда. Воздушная среда рабочей зоны. Освещение. Вредные производственные факторы. Влияние шума и вибрации на организм человека. Утомление. Рациональная организация рабочего места с учетом требований эргономики
5	Тема 2.1. Понятие о физиологии и психологии труда.	9	
6	Тема 2.2. Аттестация рабочих мест.	10	самостоятельное изучение учебного материала: Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Мероприятия по улучшению условий труда. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Профессиональный отбор. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение. Требования к содержанию рабочих мест. Автоматизированные рабочие места. Льготы и компенсации,

			оформление отчета по практическому занятию
7	Раздел 3. Основы пожаро- и взрывобезопасности.	16	самостоятельное изучение учебного материала: Виды горения. Пожароопасные и взрывоопасные свойства веществ и материалов. Классификация пожаров и взрывов. Первичные средства пожаротушения. Пожарная техника. Организация мероприятий по предупреждению взрывов и пожаров на предприятиях, оформление отчета по практическому занятию
	Тема 3.1. Пожарная безопасность и взрыво- безопасность на предприятии.	16	
8	Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда. Электробезопасность.	29	проработка конспектов занятий, самостоятельное изучение учебного материала: Факторы, влияющие на тяжесть поражения электрическим током. Классификация электроустановок по напряжению.
	Тема 4.1. Действие электрического тока.	8	
9	Тема 4.2. Классификация работ в электроустановках. Средства защиты.	21	проработка конспектов занятий, самостоятельное изучение учебного материала: Защитные меры в электроустановках: для предупреждения поражения человека электрическим током. Виды электрозащитных средств, порядок их содержания. Правила и порядок пользования средствами защиты. Опасность поражения электрическим током в зависимости от условий производственных помещений. Меры безопасности при работе на электрифицированных участках, оформление отчета по практическому занятию
	ИТОГО часов	86	

2. ПЕРЕЧЕНЬ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Основные источники:

1. Чекулаев В.Е., Горожанкина Е.Н., Лепеха В.В. Охрана труда и электробезопасность [Текст] [Электронный ресурс]: Учебник. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. – 304 с. Чекулаев, В.Е. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4195>.

Дополнительные источники:

2. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок [Текст]: Утв. Пр.№328н от 24.07.2013г. – Новосибирск: Норматика, 2014. – 96 с.
3. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации Форма доступа: www.mintrans.ru
4. Сайт ОАО «РЖД» Форма доступа: www.rzd.ru
5. КонсультантПлюс. [Электронный ресурс] / Общероссийская сеть распространения правовой информации. <http://www.consultant.ru>
6. Журнал «Железнодорожный транспорт».
7. Журнал «Интеллектуальные технологии на транспорте» - Режим доступа: itt-pgups@yandex.ru.

Методическое обеспечение:

1. Соболев Е.А. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине ОП.09. Охрана труда [Электронный ресурс]. Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). – СПТЖТ, 2017. Режим доступа: http://www.sptgt.ru/students/training_materials/elektrosnabzhenie-po-otraslyam/
2. Соболев Е.А. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения по дисциплине ОП.09. Охрана труда [Электронный ресурс]. Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). – СПТЖТ, 2017. Режим доступа: http://www.sptgt.ru/students/training_materials/elektrosnabzhenie-po-otraslyam/

3. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1. Проработка конспектов, учебной литературы

Конспект - это последовательное, связанное изложение материала книги или статьи в соответствии с ее логической структурой. Основную часть конспекта являются тезисы, к которым добавляются схемы, таблицы, рисунки.

Целью данного вида ВСР является овладение знаниями, закрепление и систематизация знаний законодательства в области охраны труда; нормативных правовых актов по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; возможных опасных и вредных факторов и средств защиты; общих требований безопасности на территории организации и в производственных помещениях; прав и обязанностей работников в области охраны труда; овладение умениями определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в профессиональной области с использованием различных источников и новых информационных технологий.

Тема 1.1. Правовые вопросы охраны труда.

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Составьте основных нормативных документов в области охраны труда.
2. Составьте перечень обязанностей работодателя в области охраны труда на производстве согласно требованиям Трудового кодекса РФ.
3. Составьте перечень обязанностей работника в области охраны труда на производстве согласно требованиям Трудового кодекса РФ.

Тема 1.2. Государственная система управления охраной труда

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Самостоятельное изучение учебного материала с использованием источника [1]:

Основополагающие принципы построения единой государственной системы управления охраной труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства в области охраны труда. Организация охраны труда на предприятиях. Обеспечение прав работников на охрану труда.

Вопросы для самоконтроля по изученному материалу:

1. Система управления охраной труда в организации.
2. Оперативный контроль за состоянием охраны труда в организации.
3. Основные направления в работе по охране труда.
4. Ведение документации по охране труда в организации.
5. Права работников на охрану труда.
6. Обеспечение безопасных условий и охраны труда работников.

Тема 1.3. Трудовой договор

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Самостоятельное изучение учебного материала с использованием источника [1]:

Трудовой договор. Заключение трудового договора. Изменение трудового договора. Прекращение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Гарантии и компенсации. Трудовой распорядок. Дисциплина труда.

Вопросы для самоконтроля по изученному материалу:

1. Какие меры по охране труда предусмотрены в правилах внутреннего трудового распорядка на дистанции электроснабжения?
2. Что такое трудовой договор?
3. Что такое рабочее время, сверхурочная работа и время на отдых?
4. Компенсации за тяжелую работу и работу с вредными и опасными условиями труда.

Тема 1.4. Производственный травматизм и его профилактика

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Составьте классификационную таблицу по видам производственного травматизма.
2. Составьте алгоритм расследования несчастного случая на производстве.

Тема 2.1. Понятие о физиологии и психологии труда

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Самостоятельное изучение учебного материала с использованием источника [1]:

Понятие о физиологии труда. Воздушная среда рабочей зоны. Освещение. Вредные производственные факторы. Влияние шума и вибрации на организм человека. Утомление. Рациональная организация рабочего места с учетом требований эргономики.

Вопросы для самоконтроля по изученному материалу:

1. Перечислить системы освещения, применяемые на производстве.
2. Назвать устройства, применяемые для выполнения освещения производственных помещений.
3. Перечислить опасные и вредные производственные факторы.

Тема 2.2. Аттестация рабочих мест

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Самостоятельное изучение учебного материала с использованием источника [1]:

Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Мероприятия по улучшению условий труда. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Профессиональный отбор. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение. Требования к содержанию рабочих мест. Автоматизированные рабочие места. Льготы и компенсации.

Вопросы для самоконтроля по изученному материалу:

1. Аттестация рабочих мест, что подразумевает процесс аттестации рабочих мест по условиям труда.
2. Назначение аттестации рабочих мест, в чем заключается результате аттестации.

Тема 3.1. Пожарная безопасность и взрыво- безопасность на предприятии

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Самостоятельное изучение учебного материала с использованием источника [1]:

Виды горения. Пожароопасные и взрывоопасные свойства веществ и материалов. Классификация пожаров и взрывов. Первичные средства пожаротушения. Пожарная техника. Организация мероприятий по предупреждению взрывов и пожаров на предприятиях.

Вопросы для самоконтроля по изученному материалу:

1. Виды горения и пожароопасные свойства веществ.
2. Как классифицируются взрывы и пожары?
3. Первичные средства пожаротушения, что к ним относится.
4. Что является организационными мероприятиями по предупреждению взрывов и пожаров?

Тема 4.1. Действие электрического тока.

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Проработайте возможные схемы воздействия электрического тока на человека.
2. Составьте классификационную таблицу факторов, влияющих на степень поражения человека электрическим током.
3. Самостоятельное изучение учебного материала с использованием источника [1]:

Факторы, влияющие на тяжесть поражения электрическим током. Классификация электроустановок по напряжению.

Вопросы для самоконтроля по изученному материалу:

1. Действие электрического тока на организм человека.
2. Что влияет на тяжесть поражения электрическим током?
3. Пороговые значения электрического тока. Величина смертельного тока.
4. Как классифицируются электроустановки по напряжению?

Тема 4.2. Классификация работ в электроустановках. Средства защиты

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспектов занятий.

Примерный перечень заданий по проработке конспектов:

1. Составьте справочную таблицу требований к группам по электробезопасности.

2. Составьте классификационную таблицу основных и дополнительных защитных средств для работы в электроустановках напряжением до и выше 1000 В.
3. Составьте алгоритм выполнения технических мероприятий в электроустановках (на электрических подстанциях).
4. Составьте алгоритм выполнения технических мероприятий на линиях электропередачи (воздушных и кабельных).
5. Самостоятельное изучение учебного материала с использованием источников [1], [2]:

Защитные меры в электроустановках: для предупреждения поражения человека электрическим током. Виды электрозащитных средств, порядок их содержания. Правила и порядок пользования средствами защиты. Опасность поражения электрическим током в зависимости от условий производственных помещений. Меры безопасности при работе на электрифицированных участках.

Вопросы для самоконтроля по изученному материалу:

1. Какие группы по электробезопасности существуют?
2. Как происходит проверка знаний по электробезопасности на предприятии?
3. Назовите защитные меры в электроустановках: для предупреждения поражения человека электрическим током.
4. Виды электрозащитных средств, порядок их содержания.
5. Правила и порядок пользования средствами защиты.

При составлении конспекта необходимо:

- внимательно прочитать текст. Уточнить в учебной или справочной, нормативной литературе непонятные слова;
- выделить главное и составить план;
- кратко сформулировать основные положения текста;
- законспектировать материал, четко следуя пунктам плана.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства, а также выполнять рисунки, схемы, эскизы. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Критерии оценки учебного конспекта:

«Отлично» - полнота использования учебного материала. Логика изложения материала последовательная. Конспект читаем, текст и рисунки, схемы выполнены аккуратно, отсутствуют орфографические и терминологические ошибки. На заданные преподавателем вопросы даны полные развернутые ответы.

«Хорошо» - использование учебного материала неполное. Недостаточно последовательно изложен материал. Конспект читаем, текст и рисунки,

схемы выполнены аккуратно, отсутствуют орфографические и терминологические ошибки. На заданные преподавателем вопросы даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» - использование учебного материала неполное. Недостаточно логично изложен материал. Наглядность – текст и рисунки выполнены неаккуратно, с ошибками. На заданные вопросы преподавателем продемонстрированы слабые знания, не приведены соответствующие доводы.

«Неудовлетворительно» - использование учебного материала неполное. Отсутствуют схемы, рисунки, смысловые связи между понятиями. Текст написан неаккуратно. Допущены терминологические и орфографические ошибки. Не даны ответы на заданные преподавателем вопросы.

3.2. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов

Вид внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка к практическим занятиям.

Цель ВСП: систематизация и закрепление полученных знаний, формирование умений применять полученные знания, четко отвечать на контрольные вопросы.

Тема 1.4. Производственный травматизм и его профилактика.

Источник информации – методические указания [1].

Практическое занятие № 1

Тема: Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве.

Цель занятия: закрепление знаний в области производственного травматизма и его профилактики, несчастных случаях на производстве, путем практического оформления акта формы Н1 о несчастном случае на производстве.

Практическое занятие № 2

Тема: Оценка состояния техники безопасности на производстве по результатам расследования несчастного случая.

Цель занятия: систематизация знаний о методах анализа травматизма, мероприятий по предупреждению травматизма на производстве, выработка умения оценивать состояние техники безопасности на производстве по результатам расследования несчастного случая.

Тема 2.2. Аттестация рабочих мест.

Источник информации – методические указания [1].

Практическое занятие № 3

Тема: Аттестация рабочих мест по условиям труда.

Цель занятия: закрепление знаний и выработка умения организовывать и аттестовывать рабочие места по условиям труда.

Тема 3.1. Пожарная безопасность и взрывобезопасность на предприятии
Источник информации – методические указания [1].

Практическое занятие № 4

Тема: Порядок применения первичных средств пожаротушения.

Цель занятия: закрепление знаний в области пожарной безопасности на предприятии путем практического определения порядка применения первичных средств пожаротушения.

Тема 4.2. Классификация работ в электроустановках. Средства защиты
Источник информации – методические указания [1].

Практическое занятие № 5

Тема: Освобождение пострадавшего от действий электрического тока в электроустановках до 1000 В и выше 1000 В. Реанимационные мероприятия.

Цель занятия: закрепление знаний в области реанимационных мероприятий, выработка умений оказания первой помощи на тренажере.

Методика выполнения:

1. Внимательно прочитайте материал конспекта по теме практического занятия.
2. Разберите основные требования изученных правил и инструкций, последовательность их применения, определите физический смысл изученных формул, обращая внимание на единицы измерения и порядок вычисляемых величин.
3. Подготовьте листы формата А 4 с требуемыми полями и строкой для заголовка.
4. При оформлении расчетов каждую формулу следует сопровождать необходимыми пояснениями, в конце расчета необходимо указывать единицы измерения.
5. Все необходимые рисунки должны быть подписаны и пронумерованы.
6. Содержание отчета по практической работе должно соответствовать порядку изложения материала в методических указаниях к данной работе или инструкционной карте.
7. Внимательно прочитайте контрольные вопросы, если они присутствуют в указаниях, и сформулируйте ответы на них, пользуясь конспектом или материалом соответствующей темы учебника.

8. Сформулируйте вывод по работе, который должен содержать обобщать результаты расчетов или проведенных практических исследований.

Методы контроля и оценка

Контроль результатов ВСР осуществляется на практических занятиях в форме проверки отчетов и ответов на контрольные вопросы.

Критерии оценки результатов ВСР:

- уровень освоения обучающимися учебного материала;
- оформление отчетов практических занятий в соответствии с требованиями, описанными в методических рекомендациях к практическим работам;
- обоснованность и четкость изложения ответов на контрольные вопросы.

«Отлично» - Расчеты и необходимые иллюстрации выполнены с высокой точностью, текстовый материал отчета изложен логически последовательно и связано, с соблюдением требуемых правил и инструкций, графы таблиц заполнены правильно, присутствуют правильные ответы на контрольные вопросы, оформление аккуратное, отсутствуют орфографические ошибки.

«Хорошо» - Расчеты и необходимые иллюстрации выполнены с незначительными погрешностями. Имеется 1 ошибка, текстовый материал отчета изложен с незначительными нарушениями логической последовательности, но с соблюдением требуемых правил и инструкций, графы таблиц заполнены в целом правильно, но с погрешностями, присутствуют правильные ответы на контрольные вопросы, оформление в основном аккуратное, присутствуют незначительные орфографические ошибки.

«Удовлетворительно» - Расчеты и необходимые иллюстрации выполнены неточно. Текстовый материал отчета изложен с нарушениями логической последовательности, но с соблюдением требуемых правил и инструкций, графы таблиц заполнены с 2-3 ошибками, присутствуют ответы на контрольные вопросы, оформление неаккуратное, присутствуют орфографические ошибки.

«Неудовлетворительно» - Расчеты и необходимые иллюстрации выполнены с грубыми ошибками, отсутствуют выводы. Текстовый материал отчета изложен логически непоследовательно, с нарушением требуемых правил и инструкций, графы таблиц заполнены со значительными ошибками, ответы на контрольные вопросы отсутствуют или выполнены неверно, оформление неаккуратное, присутствуют значительные орфографические ошибки.

3.3. Выполнение домашней контрольной работы

Домашняя контрольная работа является одним из видов самостоятельной учебной работы обучающихся по заочной форме, формой контроля освоения ими учебного материала по междисциплинарному курсу, достижения определенного уровня знаний, умений, освоения профессиональных и общих компетенций.

Цель домашней контрольной работы - получение информации о характере познавательной деятельности обучающихся, уровне их самостоятельности и активности.

Контрольная работа выполняется обучающимися на основе самостоятельного изучения рекомендованной литературы, с целью систематизации, закрепления и расширения теоретических знаний, развития творческих способностей обучающихся, овладения навыками самостоятельной работы с учебной, нормативной литературой и производственными инструкциями, формирования умений анализировать и отвечать на вопросы, поставленные в задании работы, делать выводы на основе проведенного анализа.

Контрольные задания и методические указания к контрольной работе приведены в методическом обеспечении [2].

Контрольная работа выполняется в тетрадях в клетку, формата А5. Текст ответа должен быть выполнен аккуратно, ручкой одного цвета, иллюстрации выполняются карандашом.

Критерии оценки результатов ВСР (домашней контрольной работы):

Результаты выполнения домашней контрольной работы оцениваются отметками «зачтено» или «не зачтено». Отметка выставляется в рецензии, на титульном листе контрольной работы, журнале регистрации контрольных работ, учебной карточке обучающегося.

Оценка «зачтено»:

Содержание работы полностью отражает основные проблемы темы, логично, обоснованно и методологически корректно систематизировано. Работа выполнена самостоятельно, и содержит достоверные и интересные выводы и положения, отражает творческий подход обучающегося. Оформление работы полностью отвечает всем предъявляемым требованиям.

Оценка «не зачтено»:

Работа выполнена не полностью, содержит структурные и содержательные недостатки, систематизация материала выполнена на репродуктивном уровне. Информация в необходимой степени не осмыслена. Оформление работы небрежно.