Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе
Дата подписания: 15.09.2023 08:36:00
Уникальный программный ключ:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение
к рабочей программе
учебной дисциплины

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

для студентов очной и заочной форм обучения

специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

2023

Содержание

Введение……..... 3

1.Методические рекомендации студентам по содержанию и оформлению внеаудиторной самостоятельной работы……. 5

2.Объем и тематика и объем внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство……14

3. Информационное и учебно-методическое обеспечение для внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения……..... 27

Введение

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования образовательная организация обязана обеспечить эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей.

Данное методическое пособие предназначено для оказания помощи обучающимся и преподавателям в организации внеаудиторной самостоятельной работы по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Согласно ФГОС СПО самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий по освоению основной профессиональной программы и имеет большое значение в формировании специалиста.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

-систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений;

-углубления и расширения теоретических знаний;

-формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

-развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

-формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

-развития исследовательских умений.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы:

- *аудиторная* самостоятельная работа (лабораторно-практические занятия, контрольные проверочные занятия и др.);

- *внеаудиторная* самостоятельная работа (работа с конспектом лекции, изучение и конспектирование дополнительной литературы в соответствии с программой дисциплины, ознакомление с нормативно-правовыми актами, решение ситуационных задач, подготовка докладов, подготовка презентаций).

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Согласно ФГОС СПО внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося-очника составляет 50% от обязательных занятий по учебной дисциплине.

Самостоятельная внеаудиторная работа выполняется обучающимися в свободное от основных занятий время в произвольном режиме.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

для овладения знаниями:

- ✓ чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- ✓ составление плана текста;
- ✓ конспектирование текста;
- ✓ работа со словарями;
- ✓ работа с нормативными документами;
- ✓ учебно-исследовательская работа;
- ✓ использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники, Интернет и др.;

для закрепления и систематизации знаний:

- ✓ работа с конспектом лекции (обработка текста);
- ✓ повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);
- ✓ составление плана и тезисов ответа;
- ✓ составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов;
- ✓ ответы на контрольные вопросы;
- ✓ аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.);
- ✓ подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; тестирование и др.;

для формирования умений:

- ✓ решение задач и упражнений по образцу; решение вариантных задач и упражнений; выполнение расчетно-графических работ;
- ✓ решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм;
- ✓ проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.
- ✓ Виды заданий для самостоятельной внеаудиторной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, должны учитывать специфику специальности, изучаемой дисциплины, индивидуальные особенности обучающихся.

1.Методические рекомендации студентам по содержанию и оформлению внеаудиторной самостоятельной работы

Учебный процесс предполагает самостоятельную работу обучающихся при подготовке к занятиям по изучению учебной литературы и нормативно-правовых актов. Это позволяет расширить объем информации, углубить теоретические знания, приобрести практические умения.

Самостоятельная работа с литературой предполагает максимальную активность каждого обучающегося. Она проявляется в организации работы, использовании целенаправленного восприятия, переработке, закреплении и применении знаний.

Для лучшего запоминания и усвоения прочитанного есть много путей.

Наиболее эффективный из них – ведение записей. Значение данного метода состоит, во-первых, в том, что обучающийся использует не только зрительную память (иногда – и слуховую, когда чтение происходит вслух), но еще и двигательную; во-вторых, и это главное, запись (если она не сводится к переписыванию) представляет собой творческий процесс, так как при этом происходит анализ прочитанного, определяется, что в нем важно и как в сжатой форме передать мысли автора.

Существует несколько форм ведения записей: план, выписки, тезисы, аннотации.

План – это наиболее краткая форма записей прочитанного, сводящихся к перечню вопросов, рассматриваемых в книге, статье, нормативном акте и т.д. План обычно раскрывает логику подачи автором материала, способствует лучшей ориентации в содержании прорабатываемого литературного или законодательного источника.

Выписки – это либо цитаты (дословное воспроизведение того или иного отрывка изучаемого юридического источника, содержащего существенные мысли автора, характерные факты, статистические материалы), либо краткое – составление глоссария.

Тезисы – это сжатое изложение положений прочитанного или подготавливаемого выступления. Они позволяют обобщить материал, показать его суть в кратких формулировках.

Аннотация – это краткое обобщение содержания произведения. Ею удобно пользоваться, когда необходимо сохранить лишь общее представление о юридическом источнике. Для того, чтобы составить аннотацию, надо полностью прочитать и глубоко продумать изучаемый текс.

Доклад – это словесное или письменное изложение сообщения на

определенную тему.

Цель – формирование навыков сбора, систематизации и анализа дополнительной информации по заданной теме.

Составление доклада осуществляется по следующему алгоритму:

- подобрать литературу по данной теме, познакомиться с её содержанием;
- пользуясь закладками отметить наиболее существенные места или сделать выписки;
- составить план доклада;
- написать план доклада, в заключение которого обязательно выразить своё мнение и отношение к излагаемой теме и её содержанию;
- прочитать текст и отредактировать его;
- оформить в соответствии с требованиями к оформлению письменной работы.

Доклад должен быть аккуратно оформлен. Приветствуется творческий подход при написании доклада (наличие иллюстраций, приложений и т.д.).

Критерии оценки – соответствие представленной информации заданной теме, актуальность использованной информации, характер и стиль изложения, проведенный анализ, логика и обоснованность выводов, их соответствие теме, правильность оформления. Может быть использована пятибалльная или рейтинговая система оценки.

Сообщение, объем не более 3-х страниц печатного текста.

Цель – формирование у обучающихся навыков отбора и систематизации информации по заданной теме.

Критерии оценки – соответствие представленной информации заданной теме, характер и стиль изложения, правильность оформления. Может быть использована пятибалльная или рейтинговая система оценки.

Подготовка реферата

Реферат отличается от доклада большим объемом и более глубоким раскрытием темы. Структура реферата такая же, как и у доклада (см. выше), но имеет свои особенности. Во-первых, объем реферата составляет 20 — 30 страниц (соответственно увеличивается объем введения и заключения). Во-вторых, цели реферата изначально должны предполагать достаточно глубокое изучение материала и наличие авторского вывода по существу изучаемого вопроса, либо подтверждающее, либо опровергающее уже известные факты, версии, либо раскрывающие принципиально новые (малоизученные) вопросы. В-третьих, во введении обязательно, помимо, целей, должны указываться задачи, то есть составляющие, по которым автор должен прийти

к раскрытию целей. Кроме того, желательно (но необязательно) указать объект и предмет исследования. Объект - это область исследования, а предмет – узкая часть этой области, аспект проблемы, выбранной для изучения. Обычно тема реферата обозначает предмет исследования. Далее, во введении должна быть приведена характеристика содержания всех основных пунктов работы. В-четвертых, выводы должны содержаться по каждой части реферата. В-пятых, список источников должен включать в себя не менее 10 литературных произведений (не считая учебной литературы).

Также, реферат должен иметь аннотацию (идет перед содержанием), в которой раскрываются актуальность и новизна проведенной работы, обозначаются ее тематика и основные тезисы. Этот объем информации нужно изложить максимально кратко, в пределах одной страницы. Аннотация во многом сходна с введением, но они не должны дублировать друг друга.

Конспект первоисточника

Цель - обзор информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме.

В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Ценность конспекта значительно повышается, если обучающийся излагает мысли своими словами, в лаконичной форме.

Конспект должен начинаться с указания реквизитов источника (фамилии автора, полного наименования работы, места и года издания). Особо значимые места, примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамку, пометками на полях, чтобы акцентировать на них внимание и прочнее запомнить.

Конспект-анализ используется при работе по определенной теме. Он предполагает не только обзор информации по данной теме, но и анализ содержания. Составление конспекта-анализа учит работать над темой, всесторонне обдумывать ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос.

Работа выполняется письменно. Озвучиванию подлежат главные положения и выводы работы в виде краткого устного сообщения (3-4 мин) в рамках теоретических и практических занятий. Контроль может проводиться и в виде проверки конспектов преподавателем.

Затраты времени при составлении конспектов зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающегося и определяются преподавателем.

Критерии оценки - содержательность конспекта, соответствие плану; отражение основных положений, результатов работы автора, выводов; ясность, лаконичность изложения мыслей обучающегося; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; соответствие оформления требованиям; грамотность изложения; сдача в срок. Может быть использована пятибалльная или рейтинговая система оценки.

Работа с конспектом лекции

Лекции являются основной формой учебных занятий. Лекции позволяют преподавателю дать системное изложение предмета. Они обладают большой силой воздействия, свойственной живому слову. В них предполагается отражение того ценного и нового, что имеется по данной дисциплине на сегодняшний день, и того, что еще не нашло отражения в учебниках. Лекции содержат сведения, почерпнутые из большого числа различных источников. Для приобретения тех же знаний без лекций обучающимся пришлось бы тратить намного больше времени. Каждая лекция является необходимым звеном в системе учебной дисциплины, выпадение которого не будет способствовать целостному представлению об изучаемой науке. Поэтому каждому обучающемуся очень важно приучить себя перед новой лекцией обращаться к просмотру предыдущего материала.

Конспект лекций не должен превращаться в единственный источник информации. Напротив, содержание лекции должно подводить обучающегося к самостоятельному обдумыванию материала, к работе с нормативно-правовыми актами, специальной юридической литературой по теме лекции и т. д.

Работа с учебником

Работа с учебником является неотъемлемой частью всего образовательного процесса. И от того, насколько грамотно будет построена эта работа, во многом зависит и эффективность обучения. Если говорить о работе с учебником, как о виде внеаудиторной самостоятельной работы, то прежде всего, нужно знать, какую тему Вы изучаете и какие цели ставите перед собой. Если это простое ознакомление с материалом, **изучение темы в целом**, нужно систематизировать процесс изучения, поставив перед собой ряд вопросов (задач):

– Какова главная мысль темы (главы, параграфа, пункта и т. д.)? – Какие понятия, термины, факты изучаются в данной теме?

– Какова связь между изучаемыми понятиями, терминами, фактами? – Какие выводы можно сделать на основании изученного

материала?

− Если тематика занятия предполагает изучение взглядов, теорий, концепций ученых, государственных и общественных деятелей, выделите их основные идеи, проведите сравнение, определите, как изменялись представления по данному вопросу на протяжении периода времени (истории, эпохи, века и т.д.).

− Если тематика занятия предполагает сравнение содержания правовых норм в различных отраслях права, вспомните, как регулируются данные вопросы (правоотношения) в других отраслях права?

− Если тематика занятий предполагает сравнение российских и зарубежных правовых норм по определенным вопросам, вспомните, как регулируются данные вопросы (правоотношения) в зарубежном праве?

Такие вопросы (задачи) нужно ставить как для всей темы в целом, так и для каждой главы (параграфа, пункта).

После прочтения материала, перескажите его и ответьте на вопросы в учебнике. Вне зависимости от их наличия и постановки, ответьте на вопросы, указанные выше.

Если это составление **плана-конспекта**, необходимо после прочтения материала:

- основная мысль;

−разбить материал на пункты (простой план), на пункты и подпункты (сложный план) в зависимости от рассматриваемых в них вопросов, понятий, фактов, озаглавить их (в учебниках они обычно выделены) и определить главное;

−письменно записать план изучаемого материала, делая для каждого пункта, подпункта тезисы (кратко сформулированные основные положения); −письменно сделать выводы по существу материала для каждого пункта, подпункта и для всей темы в целом.

Для выделения главного руководствуйтесь схемой вопросов, указанных выше: что изучается? Какова главная мысль? Какова связь? Какие выводы можно сделать? Какие трактовки данного вопроса существовали на протяжении определенного периода времени, существуют сейчас? Как регулируются данные вопросы (правоотношения) в других отраслях российского права? Как регулируются данные вопросы (правоотношения) в зарубежном праве?

Для выполнения других видов самостоятельных работ по учебнику смотрите соответствующие разделы рекомендаций.

Работа с источником

К источникам по обществознанию относят практически всю литературу по данному предмету, нормативно-правовые акты (законы и подзаконные акты), документы (правила, инструкции, статистические данные и т.д.). Из источников мы узнаем информацию, поэтому выполнение внеаудиторных самостоятельных работ невозможно представить себе без работы с источниками. Например, учебник также можно рассматривать как вид источника. Но работа с учебником (см. выше) и работа с остальными источниками имеют свою специфику. Прежде, чем изучать источник, необходимо определить:

Самостоятельное решение ситуационных задач

Цель – обобщение и систематизация материала по темам, формирование умений защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; развитие общих компетенций по принятию решений в стандартных и нестандартных ситуациях, воспитание ответственности за результаты своего труда.

Решение ситуационных задач способствует формированию и развитию не только учебных навыков, но и исследовательских и творческих способностей обучающихся, что стоит во главе требований и стандартов нового поколения и запросов общества сегодня.

Критерии оценки: умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений; умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации; умение моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат; умение принять правильное решение на основе анализа ситуации.

Ответы по ситуационным задачам оформляются письменно в тетради. Обращается внимание на навыки четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения.

Подбор литературных источников

Цель - анализ различных источников: нормативных правовых актов, учебно-методической литературы, научных изданий, правовых справочных систем, Интернет-ресурсов, материалов судебной практики, статистических данных.

В процессе ознакомления с нормативными актами, следует учитывать те изменения в законодательстве, которые в него в последнее время были редакции, наиболее полно отражающей внесенные в них изменения и дополнения. Нормативно — правовые акты рекомендуемые по каждой теме в

надлежащей редакции содержатся в справочных правовых системах.

Критерии оценки: осуществление поиска правовой информации и извлечение необходимых знаний из источника по заданной теме, аргументация своей позиции с опорой на теоретический материал базового курса, демонстрация базовых знаний смежных предметных областей при ответах на вопросы по тексту.

Самостоятельная работа с нормативно-правовыми документами и учебной литературой

Цель - при работе с юридическими документами закрепить правовые знания теоретического характера, формировать интерес к праву, понимать значимость умения работать с нормативно-правовой базой.

Документы помогают усвоению основных юридических фактов, понятий. Анализ документов формирует навыки исследовательской работы.

В самостоятельной работе используются:

-фрагменты документов (нормативных, программных, международных, правовых и др.);

-газетная информация и публицистические материалы; -справочные, статистические материалы;

-наглядные средства обучения.

Презентации — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы Power Point .

Цель - сбор, систематизация, переработка информации, оформление ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы в электронном виде.

В качестве материалов-презентаций могут быть представлены результаты любого вида внеаудиторной самостоятельной работы, по формату соответствующие режиму презентаций.

Презентации без использования компьютера дают больше возможностей для вовлечения обучающихся к обсуждению, и использовать их творческий потенциал.

Критерии оценки – соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; наличие логической связи изложенной информации; эстетичность оформления, его соответствие требованиям.

Подготовка слайд-шоу (презентации)

Слайд-шоу (презентации) — весьма распространенный вид внеаудиторной самостоятельной работы. Подготовка презентаций позволяет развивать творческие способности и лучше изучить материал. Но очень часто при их подготовке встречаются ошибки. Что же должна представлять собой

презентация? Прежде всего, это видеоматериал, сопровождающий рассказ, но не заменяющий его. Для этого презентация должна быть читаемой, воспринимаемой и интересной. Само собой, она должна отражать все ключевые вопросы, затронутые в теме.

Выступление

Типичная ошибка выступающих — чтение текста презентации. Такое чаще всего бывает, когда не знают тему, а презентация либо «скачана», либо сделана наспех, и в нее вставлен весь материал, какой только смогли уместить. Другая ошибка — несовпадение текста рассказа и содержания слайд-шоу. Это также бывает из-за плохого знания материала (как изучаемой темы, так и самой презентации). Вывод можно сделать только один: нужно знать тему и ориентироваться в презентации. Выступление не должно превышать десяти минут, порой даже этого бывает много. Выступающий должен рассказывать материал (допускается только подглядывание в заготовленный листок (в папке). К презентации он может обращаться только, чтобы дополнить свой рассказ визуально: «На этом слайде показано...» (для иллюстрации), «Итак, можно сделать вывод, что...» (для вывода, схемы-вывода) и т. д. Выступающий должен уметь прокомментировать каждый слайд. Прокомментировать — не значит прочитать. Приведенный там текст слушатели-зрители прочтут сами. Слайды, в свою очередь, должны чередоваться соответственно тексту выступления. После показа каждого слайда дайте возможность аудитории рассмотреть материалы.

Проект

Существует достаточно много определений проекта. Если их проанализировать, то можно сделать вывод, что **проект —** организованный преподавателем и самостоятельно выполняемый обучающимися комплекс действий, направленных на поиск решения конкретной проблемы и на достижение конкретного результата — творческого продукта.

Проект подразумевает под собой очень глубокое, детальное изучение какого-то вопроса. Чаще всего, для этого требуется усилия не одного, а нескольких человек. Иногда это может быть целая учебная группа, которая, в свою очередь, делится на подгруппы, каждая из которых выполняет свою часть задания. Выполнение проекта может занимать несколько недель и месяцев.

Этапы организации проектной деятельности:

− выбор темы, его типа, количества участников (определяется преподавателем);

– выбор возможных вариантов проблем, которые важно исследовать в рамках намеченной тематики (проблему выбирают студенты с подачи преподавателя);

– распределение задач по группам, обсуждение методов исследования, поиска информации, творческих решений;

– самостоятельная работа участников проекта по своим задачам;

– промежуточные обсуждения полученных данных в группах (могут проводиться и на уроках, и во внеурочное время);

– оформление проектов;

– защита проектов, оппонирование;

– подведение итогов, внешняя оценка, прогнозирование дальнейшего развития полученных выводов, результатов.

Следует отметить, что для выбора проблем, а затем для определения методов их исследования и решения очень часто уместно проведение дискуссий, на которых выдвигаются гипотезы и применяется метод «мозгового штурма». Участники будущего проекта высказывают свое мнение по поводу возникновения проблемной ситуации, ведущий, как правило, преподаватель, фиксирует их. Затем, когда все предложения зафиксированы, начинается обсуждение конкретной проблемы. Автор предлагает свою аргументацию в пользу сделанного им предложения. Остальные участники могут соглашаться, могут аргументированно высказываться против. Остаются лишь те предложения, за которые высказалось большинство участников. Эти предложения становятся гипотезами, предметом дальнейшего обсуждения и всего дальнейшего проекта.

Самоконтроль

Самоконтроль в виде вопросов и задач, на которые обучающийся пытается ответить самостоятельно.

Основная цель самоконтроля – самоутверждение, достижение уверенности обучающегося в усвоении учебного материала.

Критерии оценки - предполагает критическое отношение обучающегося к своим способностям и возможностям, к объективной оценке достигнутых успехов. Для закрепления пройденного материала, обучающимся предлагается ряд теоретических вопросов, на которые они должны дать максимально полный ответ, предполагающий умение обучающегося использовать понятийно-категориальный аппарат, умение анализировать действующее законодательство, высказывать свое аргументированное мнение по спорным положениям.

Требования к результатам выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

Выполнение заданий по внеаудиторной самостоятельной работе является обязательным. Задания выполняются в электронном виде или в рабочей тетради, ответы на контрольные вопросы, на которые обучающиеся при защите должны ответить письменно или устно (на усмотрение преподавателя).

Методы контроля и оценка внеаудиторной самостоятельной работы

«5» – задание выполнено полностью;

«4» – выполнено 70% – 90% от всего объема задания;

«3» – выполнено менее 70% от всего объема задания;

«2» – выполнено менее 50% от всего объема задания.

На самостоятельную работу студента выделено - 51 час.

2.Объем и тематика внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения) для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Объем внеаудиторной самостоятельной работы студента

Очная форма обучения

Вид учебной работы	**Объем часов**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**51**
В том числе: Подготовка сообщений, рефератов презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, практическим занятиям и контрольной работе, экзамену.	51

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	**Объем часов**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**132**
В том числе: Подготовка сообщений, рефератов презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, практическим занятиям и контрольной работе, экзамену.	132

Всего 51 час, в том числе:

- подготовка сообщений, рефератов презентаций -10 час;
- подготовка к ответам на контрольные вопросы – 10 часов;
- практическим занятиям работе-20 часов;
- экзамену-11 часов.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы студентов

Введение

Содержание учебного материала

Значение ПТЭ и инструкций в обеспечении безопасности движения поездов, бесперебойной работы железнодорожного транспорта и сохранности грузов. Сокращённая терминология, применяемая на железнодорожном транспорте. Общие положения.

Задание:

- в конспекте написать сокращённая терминология, применяемая на железнодорожном транспорте.

Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта

Содержание учебного материала

Основные обязанности работников железнодорожного транспорта. Устав о дисциплине работников железнодорожного транспорта. Мера ответственности за грубые нарушения дисциплины, угрожающие безопасности движения, жизни и здоровью людей. Назначение Правил технической эксплуатации железных дорог Р.Ф., инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Р.Ф., инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Р.Ф., Транспортного Устава железных дорог.

Задание:

- в конспекте написать требования ПТЭ к основным обязанностям работников железнодорожного транспорта, меры ответственности за нарушение требований ПТЭ.

Тема 2.1 План и профиль пути

Содержание учебного материала

Назначение, структура, сооружения путевого хозяйства, требования ПТЭ к его содержанию. Сооружения и устройство путевого хозяйства,

необходимые для нормальной работы железнодорожного транспорта: требования ПТЭ к плану и профилю пути на станциях и перегонах.

Задание:

- проработка конспекта занятия учебной специальной технической литературы. Подготовка к опросу по тем.

Тема 2.2 Земляное полотно, верхнее строение пути и искусственных сооружений

Содержание учебного материала

Земляное полотно, требования ПТЭ к его содержанию. Верхнее строение пути, требования ПТЭ к нормам его содержания. Требования ПТЭ к содержанию искусственных сооружений.

Задание:

Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Основные требования ПТЭ к содержанию земляного полотна, верхнего строения пути и искусственных сооружений.

Тема 2.3 Рельсы и стрелочные переводы

Содержание учебного материала

Практическое занятие№1

Определение неисправностей стрелочных переводов, при наличии которых запрещается их эксплуатация.

Практическое занятие №2

Путевые и особые путевые знаки.

Задание:

- выполнить и оформить отчет по практической работе,ответить на контрольные вопросы.

Тема 2.4. Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйства

Содержание учебного материала

Материально-техническое снабжение на железнодорожном транспорте. Обеспечение устройств водоснабжения и водообработки в бесперебойном снабжении водой надлежащего качества. Обеспечение канализационными сооружениями очистки сточных вод, образующихся в процессе деятельности на объектах железнодорожного транспорта. Восстановительные поезда для восстановления нормального движения поездов и ликвидации последствий транспортных происшествий.

Задание:

- проработка конспекта занятия учебной специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.

Тема 2.5. Сооружения и устройства станционного хозяйства

Содержание учебного материала

Требования к путевому развитию и техническому оснащению станций, к пассажирским и грузовым устройствам, оборудованию и устройству служебных зданий и помещений. Виды пассажирских грузовых платформ, их размеры и допустимые изменения в процессе эксплуатации. Оборудование устройствами СЦБ и связи сортировочных горок и станций: сортировочных, пассажирских, участковых и грузовых.

Задание:

- Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме

Тема 3.1. Колесные пары

Содержание учебного материала

Общие требования к локомотивам и вагонам в части безопасного и плавного их движения с установленными скоростями; Основные требования, нормы и допуски размеров содержания колесной пары.

Задание:

- студент должен знать неисправности колесной пары, с которыми запрещается выпускать в эксплуатацию и допускать к следованию в поезде. Студент должен уметь определять соответствие колесной пары требованиям ПТЭ. Реферат на тему: «Неисправности колесной пары».

Тема 3.2. Тормозное оборудование и автосцепное устройство

Содержание учебного материал

Требования и нормы содержания тормозного оборудования и автосцепного устройства. Требования ПТЭ к ремонту тормозного оборудования и автосцепного устройства.

Задание:

- определить соответствия автосцепки требованиям ПТЭ. Определить высоту автосцепки над уровнем верха головки рельса и разницу по высоте между продольными осями автосцепок, запись расчета оформить в рабочую тетрадь.

Практическое занятие №3

Исследование состояния колесной пары согласно требованиям ПТЭ.

Тема 4.1. Общие положения. Сигналы.

Содержание учебного материала

Значение сигналов и их классификация. Видимость сигналов. Расстановка на станциях и перегонах, обозначение. Переносные сигналы. Ручные сигналы и предъявляемые к ним требования. Постоянные и временные сигнальные знаки. Путевые знаки. Звуковые сигналы, применяемые при движении поездов.

Задание:

- студент должен знать назначение сигналов, классификацию сигналов на железнодорожном транспорте. Основные сигнальные цвета. Условия видимости сигналов.

Тема 4. 2. Классификация светофоров

Содержание учебного материала

Классификация светофоров по назначению и по исполнению. Сигнализация светофоров и постоянные диски уменьшения скорости. Места установки светофоров на перегонах и станциях.

Задание:

- студент должен знать назначение сигналов, классификацию сигналов на железнодорожном транспорте. Основные сигнальные цвета. Условия видимости сигналов.

Тема 4.3. Сигналы ограждения. Постоянные диски уменьшения скорости

Содержание учебного материала

Виды переносных сигналов. Предъявляемые ими требования. Ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегонах.

Задание:

- студент должен знать должен знать виды переносных сигналов. Порядок ограждения мест препятствий и производства работ на перегонах и станциях.

Тема 4.4. Переносные сигналы, виды и требования, предъявляемые к ним

Содержание учебного материала

Виды переносных сигналов. Предъявляемые ими требования. Ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегонах. Ограждение возникшего места препятствия на перегоне. Ограждение мест

ограничения скорости на перегоне и станции. Ограждение мест препятствий для движения поездов.

Задание:

- студент должен знать должен знать виды переносных сигналов. Порядок ограждения мест препятствий и производства работ на перегонах и станциях. Порядок ограждения поезда при вынужденной остановке поезда на перегоне в случае внезапно возникшего препятствия, развала груза и сходе вагонов.

Тема 4.5. Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на станциях

Содержание учебного материала

Ограждение возникшего места препятствия на перегоне. Ограждение мест ограничения скорости на перегоне и станции. Ограждение мест препятствий для движения поездов.

Задание:

Практическое занятие №4

Схемы ограждения места производства работ на станции.

Тема 4. 6. Ограждение подвижного состава на станционных путях и при вынужденной остановке на перегоне

Содержание учебного материала

Порядок ограждения составов или отдельных групп вагонов при их техническом обслуживании. Централизованное ограждение составов при техническом обслуживании и ремонте вагонов. Произведение ограждения пассажирского поезда на перегоне при вынужденной остановке.

Задание:

- студент должен уметь оградить место препятствия и производства работ на перегоне и станции. Оградить поезд в случае вынужденной остановки поезда на перегоне, в случае внезапно возникшего препятствия в случае развала груза и схода вагонов.

Тема 4. 6. Ограждение подвижного состава на станционных путях и при вынужденной остановке на перегоне

Содержание учебного материала

Порядок ограждения составов или отдельных групп вагонов при их техническом обслуживании. Централизованное ограждение составов при

техническом обслуживании и ремонте вагонов. Произведение ограждения пассажирского поезда на перегоне при вынужденной остановке.

Задание:

- студент должен уметь оградить место препятствия и производства работ на перегоне и станции. Оградить поезд в случае вынужденной остановки поезда на перегоне, в случае внезапно возникшего препятствия в случае развала груза и схода вагонов.

Тема 4.8. Сигнальные указатели

Содержание учебного материала

Места установки сигнальных указателей и их назначения.

Задание:

- проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме.

Тема 4. 9. Постоянные сигнальные знаки

Содержание учебного материала

Задание:

- написать конспект места установки постоянных сигнальных знаков, их виды, предназначение. Отличительные знаки контактной сети. Предельные столбики. Предупредительные сигнальные знаки.

- проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов.

Тема 4. 10 Временные сигнальные знаки

Содержание учебного материала

Места установки временных сигнальных знаков, их назначение. Действие при повреждении контактной сети. Временные сигнальные знаки при работе снегоочистителей. Отражатели.

Задание:

- проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов.

Тема 4.11 Поездные сигналы

Содержание учебного материала

Обозначение главы поезда, хвоста, одиночного локомотива, снегоочистителя и других подвижных единиц железной дороги. Сигналы локомотива при маневровых передвижениях.

Задание:

- студент должен знать обозначение главы поезда, хвоста, одиночного локомотива, снегоочистителя и других подвижных единиц железной дороги. Должен уметь обозначать съемные подвижные единицы.

Тема 4.12 Сигналы, применяемые при маневровой работе

Содержание учебного материала

Сигналы маневровых светофоров. Сигналы горочных светофоров. Действия дежурного по станции при отсутствии маневровых светофоров. Ручные и звуковые сигналы при маневрах.

Задание:

- студент должен знать маневровые светофоры, их сигнальные показания. Сигналы, подаваемые горочными светофорами. Ручные и звуковые сигналы при маневрах.

Тема 4.13 Звуковые сигналы

Содержание учебного материала

Виды звуковых сигналов, случаи их подачи.

Задание:

- проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме.

Тема 5.1 График движения поездов

Содержание учебного материала

График движения поездов, его сущность и назначение, предъявляемые к нему требования, недопущение нарушений графика движения поездов. Причины назначения и отмены поездов, присвоение номера и индекса, виды поездов. Деление поездов по очередности пропуска.

Задание:

- проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме.

Тема 5.2 Раздельные пункты

Содержание учебного материала

Виды раздельных пунктов: станции, разъезды, обгонные пункты, путевые посты. Границы станции. Железнодорожные пути: главные на перегонах, станционные и специального назначения. Полезная длина приемоотправочных путей. Нумерация путей, стрелочных переводов, станционных постов централизации.

Задание:

- изучить виды раздельных пунктов;
- границы станции, нумеровать станционные пути и стрелочные переводы.

Тема 5.3 Средства сигнализации и связи при движении поездов

Содержание учебного материала

Средства сигнализации и связи придвижении поездов. Руководство движением поездов. Порядок движения поездов при автоматической, полуавтоматической блокировке на участках диспетчерской централизации. Порядок действий работников железнодорожного транспорта при вынужденной остановке поезда на перегоне.

Задание:

-изучить основные средства сигнализации и связи при движении поездов, действия дежурного по станции при обнаружении неисправности пути и стрелочных переводов.

Тема 6.1 Требования инструкции по обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ

Содержание учебного материала

Общие положения Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Требования, которым должен отвечать путь для пропуска поездов.

Задание:

-изучение требований к обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ; условия и скорости пропуска поездов по месту работ.

Тема 6.2 Требования, которым должен отвечать путь для пропуска поездов

Содержание учебного материала

Требования к рельсам, скреплениям, шпалам, мостовым и переводным брусьям, балластной призме. Крутизна отводов при подъеме и понижении пути. Пропуск поездов по нестабилизированному пути. Условия и скорости

пропуска поездов после замены путевой решетки, сплошной смены рельсов и стрелочных переводов, сварки рельсов, работы машин.

Задание:

- Изучить требования к обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ; условия и скорости пропуска поездов по месту работ.

Тема 6.3 Порядок закрытия и открытия перегона для производства путевых работ

Содержание учебного материала

Перечень работ, выполняемых в «окно». Условия закрытия перегона для производства работ. Условия открытия перегона Порядок отправления хозяйственных поездов на закрытый перегон.

Задание:

-ознакомиться с видами работ, выполняемых в «окна»; требования, с соблюдением которых должны работать на перегоне путевые машины;

- ознакомиться с видами бланков разрешений отправления хозяйственных поездов на перегон и с перегона на станцию для производства путевых работ.

Тема 6.4 Порядок производства работ в «окно» с применением путевых машин

Содержание учебного материала

Работа на закрытом перегоне, отправление хозяйственных поездов с перегона. Пропуск по соседнему пути других поездов, требования для работы на перегоне путевых машин.

Задание:

- виды работ, выполняемых в «окна»; требования, с соблюдением которых должны работать на перегоне путевые машины;

- виды бланков разрешений отправления хозяйственных поездов на перегон и с перегона на станцию для производства путевых работ.

Тема 6.5 Способы ограждения мест производства работ на перегоне

Содержание учебного материала

Способы ограждения мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах, применения переносных сигналов и сигнальных знаков.

Задание:

- вычертить схемы ограждения путевых работ сигналами остановки, уменьшения скорости и сигнальным знаком «Свисток».

Тема 6.6 Порядок ограждения мест производства работ на перегоне при наличии связи

Содержание учебного материала

Порядок ограждения мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах, применения переносных сигналов и сигнальных знаков при наличии телефонной и радиосвязи.

Задание:

- вычертить схемы ограждения путевых работ на перегоне сигналами остановки при фронте работ 200 м и менее.

Тема 6.7 Порядок ограждения мест производства работ на перегоне при отсутствии связи

Содержание учебного материала

Порядок ограждения мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах, применения переносных сигналов и сигнальных знаков при отсутствии телефонной и радиосвязи.

Задание:

- вычертить схемы ограждения путевых работ на перегоне сигналами остановки при фронте работ более 200 м.

Практическое занятие №5

Порядок ограждения мест производства путевых работ на перегоне.

Тема 6.8 Порядок производства работ в пределах станции и их ограждение

Содержание учебного материала

Необходимость разрешения дежурного по станции на производство работ. Формы записи в «Журнале осмотра пути, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети» о производстве и окончании работ. Производство работ на стрелках, если нарушено действие устройств СЦБ

Задание:

- научиться оформлять записей в «Журнале осмотра путей стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети».

Тема 6.9 Ограждение места производства работ в пределах станции

Содержание учебного материала

Порядок ограждения мест производства работ на станции сигналами остановки на станционном пути между стрелочными переводами, на стрелочном переводе, на входном стрелочном переводе. Порядок ограждения мест производства работ на станции сигналами уменьшения скорости на главном и на станционных путях.

Задание:

Практическое занятие №6

Порядок производства работ в пределах станции.

Тема 6.10 Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Содержание учебного материала

Порядок действий при обнаружении препятствия, угрожающего безопасности движения поездов на перегоне, на мосту, в тоннеле, на обвальном участке или на переезде. Возможность пропуска остановившегося поезда по месту препятствия. Порядок действий при обнаружении в проходящем поезде неисправности, угрожающей безопасности движения.

Задание:

- ознакомиться с порядком пропуска остановившегося поезда по месту препятствия; порядок действий при обнаружении препятствия, угрожающего безопасности движения поезда.

-проработка конспекта занятия учебной специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.

Тема 6.11 Порядок выдачи предупреждений

Содержание учебного материала

В каких случаях выдаются предупреждения. Виды предупреждений и случаи их выдачи. Порядок подачи заявки о выдачи предупреждений. Порядок выдачи предупреждений на поезда. Порядок заполнения бланка предупреждения и ведения книги записи предупреждения. Станции выдачи предупреждений. Время действия предупреждения.

Задание:

Практическое занятие №7

Порядок выдачи предупреждений.

Тема 6.12 Порядок встречи поездов

Содержание учебного материала

Порядок встречи поездов обходчиками железнодорожных путей и искусственных сооружений, монтерами пути, назначаемыми для осмотра, дежурными по переезду.

Задание:

Практическая работа №8

-проработка конспекта занятия учебной специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.

Тема 6.13 Размещение материалов верхнего строения пути

Содержание учебного материала

Размещение материалов, выгруженных или подготовленных к погрузке около пути. Выгрузка балласта для путевых работ. Размещение рельсов, подготовленных для укладки в путь. Наблюдение за выгруженными материалами. Уборка снятых с пути старогодных материалов.

Задание:

Практическое занятие №9

Порядок размещения материалов верхнего строения пути.

Тема 7.1 Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе

Содержание учебного материала

Понятие крушения поезда, аварии, случаи происшествий в поездной и маневровой работе. Основные причины отдельных случаев брака: приемы поезда на занятый путь, перевод стрелки под поездом, уход подвижного состава на перегон.

Задание:

Практическое занятие №10

Классификация нарушений безопасности движения на железных дорогах.

Тема 7. 2 Анализ состояния безопасности движения на Куйбышевской ж/д

Содержание учебного материала

Меры по предупреждению нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Организация обеспечения безопасности движения поездов.

Задание:

-проработка конспекта занятия учебной специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.

4. Список использованной литературы

Основные источники:

1. Абраров, Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Абраров, Н.В. Добрынина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 117 с. – ISBN 978-5-907055-20-9. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/230297/ по паролю.

2. Крейнис, З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебник / З.Л. Крейнис, Н.Е. Селезнева. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 453 с. – ISBN 978-5-907055-60-5. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/230302/ по паролю.

Дополнительные источники:

1. Соловьева, Н.В. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений [Текст]: учебник / Н.В. Соловьева, С.А. Яночкина. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2018 г. - 359 с.

2. Соловьева, Н.В. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Соловьева, С.А. Яночкина. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2018 г. - 359 с. - (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/18728/ по паролю.

3. Амосов, А.В. Фонд оценочных средств Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения. Часть 1 для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» [Электронный ресурс] / А.В. Амосов. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 56 с. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/239532/ по паролю.

4. Амосов, А.В. Фонд оценочных средств Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения. Часть 2 для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» [Электронный ресурс] / А.В. Амосов. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 32 с. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/239533/ по паролю.

5. Цевелева, М.В. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине Техническая эксплуатация железных дорог и

безопасность движения для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» [Электронный ресурс] / Цевелева М.В. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 40 с. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/35/239530/ по паролю.

Периодические издания:

1. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2020, 2021, 2022, 2023 гг.).

2. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2020, 2021, 2022, 2023 гг.).

3. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2020, 2021, 2022, 2023 гг.).

4. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал (2020, 2021, 2022, 2023 гг.).

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com
2. ЭБС УМЦ ЖДТ - http://umczdt.ru/
3. ЭБС Book.ru - https://www.book.ru/
4. ЭБС Айбукс - https://ibooks.ru/