

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВПО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

О.Г. Будченко

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

СТАНЦИИ И УЗЛЫ

**по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на
транспорте (по видам)**

Тихорецк
2015



СЕРЖДАЮ

Заведующего кафедрой по учебной работе

09 2015 уч. г.

Н.Ю. Шитикова

Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине **Станции и узлы** разработана для специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:

Будченко О.Г., преподаватель ТТЖТ – филиал РГУПС.

Рекомендована цикловой комиссией № 11 «Специальностей 23.02.01, 27.02.03»

Протокол заседания № 1 от «01» 09 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса
2. Общие рекомендации по организации самостоятельной работы
3. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы
 - 3.1 работа с учебником
 - 3.2 подготовка к экзаменам и зачетам
 - 3.3 правила написания рефератов и докладов
 - 3.4 правила написания презентаций

1 Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса.

Самостоятельная работа обучающихся является важным видом учебной и научной деятельности обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся техникума являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов;
- подготовка докладов;
- подготовка презентаций по заданным преподавателем тематикам;
- подготовка к практическим работам;

2 Общие рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

Наиболее плодотворным для самостоятельной работы время время *послеобеденное* - (с 16 до 19 часов) и *вечернее* (с 20 до 24 часов). Очень трудный для понимания материал обучающемуся лучше изучать после хорошего отдыха. Через 1-1,5 часа нужны перерывы по 10 - 15 мин, через 3 - 4 часа работы отдых должен быть продолжительным - около часа.

Обучающийся техникума должен отдавать самостоятельной работе ежедневно 6 часов в техникуме и 3 - 4 часа дома. Любой предмет нельзя изучить за несколько дней перед экзаменом. Если обучающийся в году работает систематически, то он быстро все вспомнит, восстановит забытое.

Обучающемуся следует взять за правило: *учиться ежедневно, начиная с первого дня семестра.*

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься по 3 - 5 часов ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра, пропущенные дни будут потеряны безвозвратно. Ритм в работе - это ежедневные самостоятельные занятия, желательно в одни и те же часы, при целесообразном чередовании занятий с перерывами для отдыха. Однако не всегда целесообразно заниматься многими учебными дисциплинами в один и тот же день. Наиболее целесообразно ежедневно работать не более чем над двумя-тремя дисциплинами.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть. Следует правильно организовать свои занятия по времени: 50 минут - работа, 5-10 минут - перерыв; после 3 часов работы перерыв - 20-25 минут.

3. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы

3.1 Работа с учебником

Основной учебник, рекомендуемый для изучения дисциплины «Станции и узлы»: «Общий курс железных дорог» : авторы В.Н.Соколов, В.Н.Жуковский «Железнодорожные станции и узлы»: автор Э.З.Бройтман.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Работники библиотеки ТТЖТ всегда оказывают обучающимся грамотную квалифицированную помощь. Обучающиеся техникума могут пользоваться литературой технической библиотеки, пользоваться возможностями интернета.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного изучения).

. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

1. Выделите главное, составьте план;
2. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
3. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающимся рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи не может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

3.2 Подготовка к экзаменам и зачетам

Обучающимся ТТЖТ с первых занятий преподавателем выдается перечень вопросов для подготовки к экзаменам.

Изучение многих общепрофессиональных дисциплин завершается дифференцированным зачетом или экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. На экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом обучающихся познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неусттомительные занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.

Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

3.3 Правила написания рефератов и докладов

В процессе обучения обучающимся предлагается написать рефераты на темы:

1. Назначения и виды искусственных сооружений.
2. Стрелочные переводы.
3. Переезды.
4. Путевые машины.
5. Изыскания и геологические работы.
6. Раздельные пункты.
7. Путевые посты.
8. Работа участковых станций.

- 9.Вагонное хозяйство.
- 10.Работа сортировочных станций.
- 11.Тормозные средства.
- 12.Вокзалы и привокзальные площади.
- 13.Грузовые станции.
- 14.Перегрузочные станции.
- 15.Портовые станции.
- 16.Железнодорожные станции.
- 17.Пропускная способность станции.

Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время.

Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно. Каждый раз надо представлять, что текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т, п) выглядит несолидно и кажется непроработанной. порядков.

После написания реферата необходимо повторить все вопросы и отрепетировать свое выступление, представив, себе, какие вопросы могут возникнуть у обучающихся группы и продумать на них ответы.

3.4 Правила составления презентаций

Рекомендуется составление презентаций на темы:

- 1.Укрепления земляного полотна.
- 2.Верхнее строение пути..
- 3.Переходные кривые.
- 4.Габариты.
- 5.Полная и полезная длина путей.
- 6.Пассажирские и грузовые устройства.

7.Конструкция горловин парков.

8.Пассажирские технические станции.

9.Пограничные железнодорожные станции.

10.Виды пересечений путей.

Готовя презентацию, прежде всего необходимо обучающемуся составить план согласно выданной теме и продумать, как дополнить текст красочными картинками, поясняющими теоретический материал. В данном случае необходимо использовать возможности интернета.

Картинок не должно быть много и они не должны отвлекать внимания от теоретических вопросов. В то же время слайды должны быть конкретные и четко отвечать на поставленный вопрос. В начале презентации обязательно обучающийся указывает тему презентации, фамилию преподавателя, учебное заведение и свою группу и фамилию. Обучающийся обязательно должен продемонстрировать свою работу и прокомментировать ее, ответив при необходимости на все возникшие у обучающихся группы вопросы.

За выполненные работы (реферат, доклад и презентацию) обучающийся получает оценку по пятибалльной системе.

Список рекомендуемой литературы

- 1 Н.В. Правдин, С.П. Вакуленко Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы): учебник УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2012 (<http://www.knigafund.ru/books/173370>)
2. Э.З. Бройтман. Железнодорожные станции и узлы. – М. : «Маршрут», 2004.
- 3 А.С. Наумов, В.Н. Соколов. Стрелочные переводы и глухие пересечения. – М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ»,
- 4 Федеральный закон от 25.08.1995г. №153-ФЗ «О федеральном железнодорожном транспорте»
- 5 «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации». 2012.
- 6 Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалёв, С.И. Логинов. Железные дороги. Общий курс. – М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2005