

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ
Заведующий кафедрой ЖДСУ



Ю.О. Пазойский

27 сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института



Е.С. Прокофьева

25 мая 2018 г.

Кафедра «Железнодорожные станции и транспортные узлы»

Автор Савельев Максим Юрьевич, к.т.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организационно-производственные структуры транспорта (ОКЖД)

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 2 15 октября 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Ю.О. Пазойский</p>
---	--

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Организационно-производственные структуры транспорта (ОКЖД)» (далее ОКЖД) изучается на первом курсе обучения и направлена на разностороннюю подготовку студентов по отдельным аспектам технического оснащения и технологии работы железных дорог, взаимосвязи и управлению сложными, смежными взаимодействующими хозяйствами.

Основной целью дисциплины является изучение студентами технической вооруженности, технологической структуры отрасли, принципам и методам управления для следующих видов деятельности:

- экспериментально-исследовательская
- организационно-управленческая

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

- экспериментально-исследовательская деятельность: способность анализировать результаты проведенных расчётов; умение применить математический аппарат, используемый для оптимизации транспортных процессов, учитывая знания о принципах организации и закономерностях функционирования железнодорожного транспорта;
- организационно-управленческая деятельность: формирование представления о физических компонентах железнодорожного транспорта (инфраструктуре, подвижном составе), их взаимосвязей, условиях функционирования.

Задачей изучения данной дисциплины является получение дипломированными специалистами теоретических знаний в области инфраструктуры, технической вооруженности, технологии работы, принципов нормирования и методов управления железнодорожным транспортом, обеспечения безопасности движения поездов.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Организационно-производственные структуры транспорта (ОКЖД)" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Начертательная геометрия и инженерная графика:

Знания: конструкторскую документацию: оформление чертежей, элементы геометрии деталей, изображение проекций деталей

Умения: конструкторскую документацию: оформление чертежей, элементы геометрии деталей, изображение проекций деталей

Навыки: приёмами графики при разработке новых и модернизации существующих конструкций.

2.1.2. Общий курс транспорта:

Знания: основополагающую базу будущей профессии, сферу работы и возможность карьерного роста. Знать способы обработки деловой информации; источники информации по спросу, предложению, тарифной политики различных видов транспорта. основополагающую базу будущей профессии, сферу работы и возможность карьерного роста. Знать способы обработки деловой информации; источники информации по спросу, предложению, тарифной политики различных видов транспорта.

Умения: вырабатывать тактику, формулировать вектор, задачи для достижения поставленной цели. Уметь проводить оценку и выбор проектов с учётом: выбранных критериев, взаимодействия видов транспорта и их конкурентоспособности. вырабатывать тактику, формулировать вектор, задачи для достижения поставленной цели. Уметь проводить оценку и выбор проектов с учётом: выбранных критериев, взаимодействия видов транспорта и их конкурентоспособности.

Навыки: практическими навыками решения транспортных многокритериальных задач для разных видов транспорта с целью оптимизации процессов. Владеть практическими навыками обработки информации, возможностью применить их для решения практических транспортных задач. практическими навыками решения транспортных многокритериальных задач для разных видов транспорта с целью оптимизации процессов. Владеть практическими навыками обработки информации, возможностью применить их для решения практических транспортных задач.

2.1.3. Физика:

Знания: систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных)

Умения: применять систему фундаментальных знаний в профессиональной деятельности

Навыки: навыками идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Нетяговый подвижной состав

2.2.2. Организация перевозок скоропортящихся грузов

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОПК-3 способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	<p>Знать и понимать: систему и органы материально-технического снабжения</p> <p>Уметь: определять и использовать технико-технологические параметры</p> <p>Владеть: основами устройствами элементов инфраструктуры</p>
2	ПК-24 способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте	<p>Знать и понимать: основные руководящие документы, общие права и обязанности работников железных дорог, требования по обеспечению безопасности движения и охране окружающей среды.</p> <p>Уметь: определять показатели деятельности различных хозяйств при разработке текущих и стратегических планов работы железных дорог.</p> <p>Владеть: устройствами подвижного состава железнодорожного транспорта</p>
3	ОПК-2 способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	<p>Знать и понимать: основное техническое оснащение железнодорожного транспорта и требования к нему, технологические процессы и показатели работы, методы, структуру управления и основы организации деятельности отраслей и предприятий железнодорожного транспорта.</p> <p>Уметь: определять и использовать технико-технологические параметры и показатели деятельности различных хозяйств в своей основной производственной работе.</p> <p>Владеть: практическими навыками разработки эффективных схем организации движения железнодорожного транспорта.</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 2
Контактная работа	55	55,15
Аудиторные занятия (всего):	55	55
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	36	36
Контроль самостоятельной работы (КСР)	1	1
Самостоятельная работа (всего)	17	17
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	Раздел 1 Устройства и технические средства железных дорог	2		12/5	1	6	21/5	
2	2	Тема 1.1 Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле	2			1		3	
3	2	Раздел 2 Организация железнодорожных перевозок и движения поездов	12		18/5		6	36/5	
4	2	Тема 2.1 Планирование и организация перевозок. Организация вагонопотоков. Классификация поездов и их обслуживание.	2					2	
5	2	Тема 2.2 Сооружения, устройства электроснабжения, СЦБ и связи и их хозяйства.	2					2	ПК1, УСТНЫЙ ОПРОС
6	2	Тема 2.3 Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйства.	2					2	
7	2	Тема 2.4 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.	2					2	
8	2	Тема 2.5 Раздельные пункты. Общие сведения. Назначения и классификация ж.-	4					4	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		д. пути, их назначение и классификация							
9	2	Раздел 3 Метрополитены	4		6/2		5	15/2	
10	2	Тема 3.1 Общие сведения о метрополитенах. Путь, подвижной состав, устройства электрооборудования и СЦБ. Организация движения поездов на линиях метрополитена.	4					4	ПК2, ПИСЬМЕННЫЙ ОПРОС
11	2	Экзамен						36	ЭК
12		Всего:	18		36/12	1	17	108/12	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 36 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	2	РАЗДЕЛ 1 Устройства и технические средства железных дорог	Размещение отдельных пунктов на плане железнодорожной линии.	2 / 2
2	2	РАЗДЕЛ 1 Устройства и технические средства железных дорог	Расстановка путевых и сигнальных знаков на плане железнодорожной линии	4 / 2
3	2	РАЗДЕЛ 1 Устройства и технические средства железных дорог	Устройство рельсовой колеи. Соединения и пересечения путей. Стрелочные переводы. Съезды, глухие пересечения	6 / 1
4	2	РАЗДЕЛ 2 Организация железнодорожных перевозок и движения поездов	Определение пропускной и провозной способности железнодорожного участка	4
5	2	РАЗДЕЛ 2 Организация железнодорожных перевозок и движения поездов	График движения поездов. Основные понятия.	4
6	2	РАЗДЕЛ 2 Организация железнодорожных перевозок и движения поездов	График движения поездов. Классификация и элементы графика	2 / 2
7	2	РАЗДЕЛ 2 Организация железнодорожных перевозок и движения поездов	График движения поездов. Межпоездные интервалы. Нормативы времени на основные технологические операции	2 / 2
8	2	РАЗДЕЛ 2 Организация железнодорожных перевозок и движения поездов	Показатели графика движения поездов	6 / 1
9	2	РАЗДЕЛ 3 Метрополитены	Организация движения поездов на линиях метрополитена	6 / 2
ВСЕГО:				36/ 12

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусматриваются.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Организационно-производственные структуры транспорта (ОКЖД)» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 67 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 33 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объёме 6 часов. Остальная часть практического курса (12 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор выполнения задач на конкретном примере; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (23 часа) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (10 часов) относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 3 раздела, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	РАЗДЕЛ 1 Устройства и технические средства железных дорог	1. Выполнение практической работы «Размещение отдельных пунктов, расстановка путевых и сигнальных знаков на плане железнодорожной линии» в соответствии с выданным заданием. 2. Подготовка к практическим занятиям № 2. 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 49-56], [2, стр. 20-35], [3, стр. 20-25], [9, стр. 32-39].	6
2	2	РАЗДЕЛ 2 Организация железнодорожных перевозок и движения поездов	1. Выполнение практической работы «Определение пропускной и провозной способности железнодорожного участка» в соответствии с выданным заданием. 2. Подготовка к практическим занятиям № 12. 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 396-417], [2, стр. 64-78], [5, стр. 20-33], [9, стр. 219-241].	4
3	2	РАЗДЕЛ 2 Организация железнодорожных перевозок и движения поездов	1. Выполнение практической работы «График движения поездов и его показатели» в соответствии с выданным заданием. 2. Подготовка к практическим занятиям № 13 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 396-417], [2, стр. 64-78], [5, стр. 20-33], [9, стр. 219-241].	2
4	2	РАЗДЕЛ 3 Метрополитены	1. Подготовка к практическому занятию № 18 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 459-486], [5, стр. 37-61]	5
ВСЕГО:				17

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Железные дороги. Общий курс. Учебник	Под редакцией Ефименко Ю.И	М: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013 НТБ МИИТ	1-3 [32 – 56, 70 – 91, 121 – 133, 146 – 195, 215 – 357, 364 – 417, 459 – 486]
2	Сооружения и устройства железных дорог	Сюй Ю.А., Ульяненкова Н.В., Телятинская М.Ю.	М.: МИИТ, 2008 НТБ МИИТ	1 – 2 [20-35, 42-47, 53-76]
3	Общий курс железных дорог, часть 1. Конспект лекций	Телятинская М.Ю., Сычев Е.И	М.: МИИТ, 2009 НТБ МИИТ	1 [20 – 25, 53 – 54, 66 – 73]
4	Общий курс железных дорог, часть 2. Конспект лекций	Телятинская М.Ю., Сычев Е.И., Широков А.В.	М.: МИИТ, 2010 НТБ МИИТ	1 [4 – 46]
5	Общий курс железных дорог, часть 3. Конспект лекций	Телятинская М.Ю., Голубев П.В., Широков А.В.	М.: МИИТ, 2011 НТБ МИИТ	1-3 [4-69]

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
6	Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы).	Под редакцией Правдина Н.В. и Вакуленко С.П.	М: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012 НТБ МИИТ	1 [10 – 28, 62 – 70, 72 – 82, 95 – 121, 248 – 272, 450 – 489, 513 – 539]
7	Проектирование путевого развития железнодорожных станций	Вакуленко С.П.,	М.: МИИТ, 2006 НТБ МИИТ	1 [5 – 37, 57 – 70]
8	Железнодорожные станции и узлы (задачи, примеры, расчеты).	Под редакцией Правдина Н.В. и Шубко В.Г.	М: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2005 НТБ МИИТ	1 [4 – 21, 35 – 161]

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для проведения практических занятий необходима специализированная аудитория с мультимедиа аппаратурой. Компьютер должен быть обеспечен стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций:

1. Познавательная-обучающая;
2. Развивающая;
3. Ориентирующе-направляющая;
4. Активизирующая;
5. Воспитательная;
6. Организующая;
7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.