

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УИТ
Заведующий кафедрой ЖДСТУ



Ю.О. Пазойский

30 марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

27 мая 2020 г.



Кафедра «Железнодорожные станции и транспортные узлы»

Автор Вакуленко Сергей Петрович, к.т.н., профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Единая транспортная сеть

Направление подготовки:	<u>27.03.05 – Инноватика</u>
Профиль:	<u>Проектное управление в инновационной сфере</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 10 26 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.В. Володин</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 9 24 апреля 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Ю.О. Пазойский</p>
---	---

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Единая транспортная система» является профессиональная подготовка бакалавров направления «Менеджмент» профиль «Менеджмент скоростных и высокоскоростных перевозок» и формирование у обучающегося компетенций в области организации работ по взаимодействию видов транспорта для следующих видов деятельности:

организационно-управленческая, предпринимательская.

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

-организационно-управленческой:

оценка преимуществ и недостатков различных видов транспорта при выборе рационального варианта перевозок;

-предпринимательская:

определение эффективности и конкурентоспособности различных видов транспорта.

Задачами изучения дисциплины «Единая транспортная система» являются получение знаний о технико-экономических характеристиках различных видов транспорта при оценке их преимуществ и недостатков при выборе рационального варианта перевозок, методах взаимодействия с железнодорожным транспортом; технической, технологической, правовой, экономической и информационных сферах взаимодействия; получение навыков использования экономических моделей в расчётах оценки оптимальных вариантов перевозок грузов и оснащения пунктов перевалки.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Единая транспортная сеть" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

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	ПКС-2 Способность организовывать и управлять инновационной экосистемой в реализации инновационного проекта	ПКС-2.1 Знать закономерности развития и характерные черты инновационных экосистем для повышения качества жизни населения. ПКС-2.2 Уметь решать основные задачи содействия инновационной деятельности такие как сертификация и стандартизация инновационной продукции, управление бизнесом наукоемких предприятий. ПКС-2.3 Способен содействовать продвижению эффективных разработок и реализации инновационных проектов. ПКС-2.4 Способен дать оценку уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 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 5
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	112	112
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

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	5	Раздел 1 Структурно-функциональная характеристика транспорта	5		1		45	51	
2	5	Тема 1.1 Сущность и развитие единства транспортной системы. Место транспорта России в мировой транспортной системе	5					5	
3	5	Раздел 2 Транспортная обеспеченность и система управления транспортом			1		9	10	
4	5	Раздел 3 Пассажирские перевозки			2		9	11	
5	5	Раздел 4 Грузовые перевозки					9	9	ПК1, решение задач
6	5	Раздел 5 Технико-экономическая характеристика магистральных видов транспорта	2				8	10	
7	5	Тема 5.1 Железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт, морской транспорт	1					1	
8	5	Тема 5.2 Внутренний водный транспорт, воздушный транспорт, трубопроводный транспорт, специализированные и нетрадиционные виды транспорта	1					1	
9	5	Раздел 6 Промышленный транспорт	1		2		4	7	
10	5	Тема 6.1 Виды промышленного транспорта и сферы рационального использования его	1					1	

№ 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
		различных видов							
11	5	Раздел 7 Городской и пригородный транспорт			4		5	9	
12	5	Раздел 8 Планирование перевозок и маркетинг на транспорте	1		1		5	7	
13	5	Тема 8.1 Основные функции направления маркетинга на транспорте	1					1	
14	5	Раздел 9 Экономические показатели на различных видах транспорта	1		1		3	5	
15	5	Тема 9.1 Основные группы показателей, себестоимость, стоимость грузовой массы, скорость и сроки доставки, капитальные вложения и производительность труда на различных видах транспорта	1					1	
16	5	Раздел 10 Принципы и методы выбора транспорта	1		1		3	5	
17	5	Тема 10.1 Принципы и методы выбора и сферы эффективного использования различных видов транспорта	1					1	
18	5	Раздел 11 Мультимодальные перевозки	1				3	4	ПК2, решение задач
19	5	Тема 11.1 Технические средства мультимодальных перевозок и их эффективность	1					1	
20	5	Раздел 12 Издержки на перевозки и транспортные тарифы	1		1		3	5	
21	5	Тема 12.1 Издержки	1					1	

№ 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
		потребителей и затраты транспорта. Принципы построения грузовых и пассажирских тарифов							
22	5	Раздел 13 Эффективность и конкурентоспособность различных видов транспорта	2		1		3	6	
23	5	Тема 13.1 Использование логистики и интермодальных технологий	1					1	
24	5	Тема 13.2 Многофункциональные и транспортно-логистические центры. Международные транспортные коридоры	1					1	
25	5	Раздел 14 Основные направления комплексного развития транспортной системы России	1		1		3	5	
26	5	Тема 14.1 Прогноз развития грузовых и пассажирских перевозок. Основные программы развития и модернизации транспорта МИНТРАНСА РФ	1					1	
27	5	Раздел 15 Дифференцированный зачет						0	ЗаО
28		Тема 2.1 Показатели транспортной обеспеченности и доступности. Организация управления транспортной системой. Области и формы взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта							
29		Тема 3.1 Распределение пассажирских							

№ 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
		перевозок между видами транспорта							
30		Тема 3.2 Характеристика основных пассажиропотоков и подвижность населения							
31		Тема 4.1 Характеристика основных грузопотоков. Распределение их между видами транспорта							
32		Тема 4.2 Показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев							
33		Тема 7.1 Сферы рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта. Проектирование комплексных транспортных схем городов. Проблемы экологии							
34		Всего:	16		16		112	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 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	5	РАЗДЕЛ 1 Структурно-функциональная характеристика транспорта	Определение потребного среднесуточного количества подвижного состава железнодорожного, водного и автомобильного транспорта для перевозки в контейнерах, предъявляемых клиентурой объемов грузов в необходимые сроки	1
2	5	РАЗДЕЛ 2 Транспортная обеспеченность и система управления транспортом	Определение продолжительности грузовых операций с транспортной единицей, составом при перегрузке по «прямому» варианту и необходимого числа перегрузочных устройств (кранов)	1
3	5	РАЗДЕЛ 3 Пассажиры перевозки	Определение времени доставки среднесуточного объема груза клиентуры, интервалов отправления составов	1
4	5	РАЗДЕЛ 3 Пассажиры перевозки	время оборота транспортной единицы и необходимого общего количества подвижного состава по каждому виду транспорта	1
5	5	РАЗДЕЛ 6 Промышленный транспорт	Суточный план-график взаимодействия железнодорожного и водного транспорта в порту при согласовании расписаний движения поездов и судов	2
6	5	РАЗДЕЛ 7 Городской и пригородный транспорт	Расчет показателей суточного плана-графика взаимодействия железнодорожного и водного транспорта в порту при согласовании расписаний движения поездов и судов	4
7	5	РАЗДЕЛ 8 Планирование перевозок и маркетинг на транспорте	Экономическая эффективность перегрузки контейнеров по «прямому» варианту вагон-автомобиль	1
8	5	РАЗДЕЛ 9 Экономические показатели на различных видах транспорта	Построение графика работы контейнерной площадки при регулируемом и нерегулируемом подводе автомобилей к кранам	1
9	5	РАЗДЕЛ 10 Принципы и методы выбора транспорта	Варианты сглаживания неравномерности работы автотранспорта по дням недели	1
10	5	РАЗДЕЛ 12 Издержки на перевозки и транспортные тарифы	Контактный график работы контейнерной площадки	1

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
11	5	РАЗДЕЛ 13 Эффективность и конкурентоспособность различных видов транспорта	Эффективность прямого варианта перегрузки и степень целесообразности его применения при задержке судов или вагонов	1
12	5	РАЗДЕЛ 14 Основные направления комплексного развития транспортной системы России	Определение перерабатывающей способности припортовой станции и оптимального числа причалов	1
ВСЕГО:				16/ 0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовая работа по дисциплине «Единая транспортная система» на темы:
«Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке цемента»,
«Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке муки»,
«Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке сахара»,
«Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке паркета деревянного»,
«Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке бумаги типографской», «Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке бытовой радиоаппаратуры», «Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке консервов», «Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке бытовой химии», «Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке зубной пасты», «Взаимодействие видов транспорта при интермодальной перевозке чая».

Целью курсовой работы является организация, выполнение, взаимодействие видов транспорта для контейнерных перевозок грузов клиентуры транспортным коридором по схеме «дверь отправителя» - автомобильный - железнодорожный - водный - автомобильный транспорт - «дверь получателя» в прямых смешанных перевозках.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Единая транспортная система» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция, проблемная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем используя электронные ресурсы, 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 14 разделов, 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 для оценки умений и навыков.

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	5	РАЗДЕЛ 1 Структурно-функциональная характеристика транспорта	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	45
2	5	РАЗДЕЛ 2 Транспортная обеспеченность и система управления транспортом	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	9
3	5	РАЗДЕЛ 3 Пассажирские перевозки	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	9
4	5	РАЗДЕЛ 4 Грузовые перевозки	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	9
5	5	РАЗДЕЛ 5 Технико-экономическая характеристика магистральных видов транспорта	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	8
6	5	РАЗДЕЛ 6 Промышленный транспорт	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	4
7	5	РАЗДЕЛ 7 Городской и пригородный транспорт	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	5
8	5	РАЗДЕЛ 8 Планирование перевозок и маркетинг на транспорте	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	5
9	5	РАЗДЕЛ 9 Экономические показатели на различных видах транспорта	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	3

10	5	РАЗДЕЛ 10 Принципы и методы выбора транспорта	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	3
11	5	РАЗДЕЛ 11 Мультимодальные перевозки	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	3
12	5	РАЗДЕЛ 12 Издержки на перевозки и транспортные тарифы	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	3
13	5	РАЗДЕЛ 13 Эффективность и конкурентоспособность различных видов транспорта	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	3
14	5	РАЗДЕЛ 14 Основные направления комплексного развития транспортной системы России	1) Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; 2) Подготовка к практическим занятиям	3
ВСЕГО:				112

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	Единая транспортная система	Троицкая Н.А., Чубуков А.Б.	М.: Академия, 2004. – 240 с., 2004	Все разделы
2	Единая транспортная система	Амиров М.Ш.,	М.: КНОРУС, 2012, 2012	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Технологии транспортных бизнес-процессов: методические указания к курсовой работе	Колин А.В. Евреенова Н.Ю.	М.: МИИТ, 2013. – 113 с., 2013	Все разделы
4	Единая транспортная система	Галабурда В.Г., Персианов В.А., Троицкая Н.А.	М.: Транспорт, 1999. – 303 с., 1999	Все разделы
5	Мультимодальные перевозки	Гринёв А.А., Евреенова Н.Ю.	М.: МИИТ, 2013. – 175 с., 2013	Все разделы

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)

Пакет программ Microsoft Office

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

Персональный компьютер, проектор, экран, маркерная доска

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 основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-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.

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.

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. 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 материалы, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания. Фонд оценочных средств являются составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса. 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 являются 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.