

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ
Заведующий кафедрой ТТП ИПТ



Н.Е. Разинкин

08 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПТ



Н.Е. Разинкин

08 сентября 2017 г.

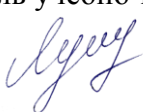

Кафедра «Технология транспортных процессов» Института прикладных технологий

Автор Карелина Мария Владимировна, к.т.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий курс транспорта (Единая транспортная система России)

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте (прикладной бакалавриат)</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Э.М. Луценко</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Н.Е. Разинкин</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель этой дисциплины состоит в освоении студентами знаний о всех видах транспорта, которые необходимы для подготовки специалиста в области эксплуатации железных дорог, являющихся составной частью транспортной системы.

Задачи дисциплины:

В процессе изучения дисциплины студент должен получить представления:

- об особенностях и месте транспорта в современном обществе, его роли в экономике, структуре транспортной сети России и основных направлениях ее развития;
- о системе и принципах управления транспортом в рыночной экономике, основных показателях работы транспорта в области грузовых и пассажирских перевозок;
- об особенностях отдельных элементов транспортного процесса, роли и сущности технологии в формировании и функционировании транспортных процессов и систем;
- о видах транспорта, их технической оснащённости, технических и экономико-эксплуатационных характеристиках, условиях эффективного применения различных видов транспорта;
- о принципах сравнения и выбора вида транспорта потребителями транспортных услуг;
- об основных положениях по вопросам надежности транспортных средств, защите окружающей среды, безопасности движения и пассажиров;
- о порядке разработки вопросов развития транспорта регионов, городов, предприятий, системы организации движения;
- о принципах прогнозирования развития региональных транспортных систем.

Конечной целью изучения дисциплины является получение знаний о функционировании транспортной системы России, по итогам которой, студент должен уметь дать оценку видам транспорта и определять рациональные условия их применения, а также обладать навыками определения технико-экономических показателей транспортных систем и использовать полученные знания при изучении комплекса дисциплин, формирующих специальность.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Общий курс транспорта (Единая транспортная система России)" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Взаимодействие видов транспорта

Знания: - основы организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов.

Умения: - организовывать рациональное взаимодействие логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов

Навыки: - способностью к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов.

2.2.2. Математика

Знания: алгебраические структуры, дифференциальное и интегральное исчисления;

Умения: применять математический анализ, алгебру, геометрию и дискретную математику; теорию дифференциальных уравнений;

Навыки: методами математического описания физических явлений и процессов, определяющих принципы работы различных технических устройств

2.2.3. Основы логистики

Знания: Современные логистические технологии доставки грузов потребителям, характеристики логистических транспортных цепей, систем и центров (ЛЦ)

Умения: На основе системного подхода в комплексе решать оптимизационные стратегические и тактические задачи, разрабатывать и внедрять ресурсосберегающие технологии на транспорте; обеспечивать решение проблем, связанных с формированием отечественных ЛЦ, призванных стать эффективным средством в конкурентной борьбе за транспортный рынок и интеграции России в мировую транспортную систему

Навыки: Методами математического описания физических явлений и процессов, определяющих принципы работы различных технических устройств

2.2.4. Сервис на железнодорожном транспорте

Знания: правовые, нормативно-технические и организационные основы предоставления сервиса в пассажирских и грузовых перевозках.

Умения: использовать правовые, нормативно-технические и организационные документы являющиеся основой предоставления сервиса в пассажирских и грузовых перевозках.

Навыки: нормативно-технической документацией

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	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать и понимать: структуру мировых транспортных систем и транспортной системы России</p> <p>Уметь: учитывать органическую взаимосвязь транспорта России с транспортной системой мира</p> <p>Владеть: знаниями о конкуренции и взаимодействии различных видов транспорта, о государственной транспортной политике РФ и законодательстве в области транспорта</p>
2	ОПК-4 способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	<p>Знать и понимать: статистику по использованию природных ресурсов в разных странах мира</p> <p>Уметь: использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности</p> <p>Владеть: знаниями о структурно-функциональной характеристике транспорта</p>
3	ПК-2 способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов	<p>Знать и понимать: способы взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе</p> <p>Уметь: Применять основные законы естественно – научных дисциплин в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: культурой общения, способностью обобщения, анализа, восприятия информации и выбора путей ее достижения</p>

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 1
Контактная работа	43	43,15
Аудиторные занятия (всего):	43	43
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Контроль самостоятельной работы (КСР)	7	7
Самостоятельная работа (всего)	65	65
Экзамен (при наличии)	36	36
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, РГР (1)	ПК1, ПК2, РГР (1)
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	1	Раздел 1 Возникновение и развитие транспорта. Его роль в системе мирового хозяйствования. Система управления транспортом России	2		2/2		3	7/2	
2	1	Тема 1.1 Причины возникновения и этапы становления основных видов транспорта. Транспортная сеть и транспортный рынок. Современное состояние мировой транспортной системы, роль и место транспорта России в ней. Особенности современного транспорта с социально-экономической точки зрения	2					2	
3	1	Раздел 2 Транспортное пространство. Оценка работы транспорта.	2		2/2	2	4	10/2	
4	1	Тема 2.1 Характеристика использования транспортного пространства. Транспортные средства. Планирование транспортных потоков и перевозок. Управление	2			2		4	

№ 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
		движением транспортных потоков. Перевозочный процесс. Смешанные перевозки. Закономерности в развитии технического средств и эксплуатации разных видов транспорта							
5	1	Раздел 3 Транспортный комплекс России. Обеспечения безопасности на транспорте.	2/2		2/2		4	8/4	
6	1	Тема 3.1 Структура транспортной сети России. Основные направления развития транспортной системы России.	2/2					2/2	ПК1
7	1	Раздел 4 Автомобильный транспорт. Автодорожная сеть.	2		2/2		4	8/2	
8	1	Тема 4.1 Роль и значение автотранспорта в России. Техничко-эксплуатационные характеристики автомобильного транспорта.	2					2	
9	1	Раздел 5 Система управления внутренним водным транспортом РФ. Обустройство водных путей и прибрежных пунктов.	2/2		2/2	3	4	11/4	
10	1	Тема 5.1 Техничко-эксплуатационные	2/2			3		5/2	

№ 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
		особенности речного транспорта. Общая характеристика состояния речного транспорта России. Показатели использования речного транспорта. Характеристики и протяженность сети водных путей сообщения РФ.							
11	1	Раздел 6 Морской транспорт. Морские порты. 1. Подготовка к практическому занятию № 7. 2. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	2/2		2/2		4	8/4	
12	1	Тема 6.1 Роль и значение морского транспорта в мировой транспортной системе. Техно-эксплуатационные особенности морского транспорта.	2/2					2/2	
13	1	Раздел 7 Значение воздушного транспорта. Воздушный транспорт	2/2		2/2		4	8/4	
14	1	Тема 7.1 Техно-эксплуатационные особенности воздушного транспорта. Принципы движения воздушных судов. Классификация	2/2					2/2	ПК2

№ 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
		воздушных судов.							
15	1	Раздел 8 Трубопроводный транспорт. Городской транспорт.	2/2		2/2	2	4	10/4	
16	1	Тема 8.1 Назначение трубопроводного транспорта. Классификация населенных пунктов. Городская транспортная система: назначение, состав, задачи.	2/2			2		4/2	
17	1	Раздел 9 Основные транспортные схемы городов	2/2		2/2		4	8/4	
18	1	Тема 9.1 Комплексная транспортная схема города. Состав и требование к городской транспортной сети.	2/2					2/2	
19	1	Раздел 10 Расчетно- графическая работа					30	30	РГР
20	1	Экзамен						36	ЭК
21		Всего:	18/12		18/18	7	65	144/30	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 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	1	РАЗДЕЛ 1 Возникновение и развитие транспорта. Его роль в системе мирового хозяйствования. Система управления транспортом России	Общая классификация транспорта. Структура и функции государственного управления транспортом.	2 / 2
2	1	РАЗДЕЛ 2 Транспортное пространство. Оценка работы транспорта.	Показатели работы транспорта (перевозочные и погрузочно-разгрузочные работы, материально – технической базы, эксплуатационной работы, экономической эффективности и финансовые, интенсивности использования транспорта и др.)	2 / 2
3	1	РАЗДЕЛ 3 Транспортный комплекс России. Обеспечения безопасности на транспорте.	Формы взаимодействия и конкуренция различных видов транспорта. Общие факторы риска при перевозках.	2 / 2
4	1	РАЗДЕЛ 4 Автомобильный транспорт. Автодорожная сеть.	Технология, организация и управление работой автотранспортного предприятия. Совершенствование организации автомобильных перевозок и перспективы их развития.	2 / 2
5	1	РАЗДЕЛ 5 Система управления внутренним водным транспортом РФ. Обустройство водных путей и прибрежных пунктов.	Классификация водных путей. Классификация и характеристика речного флота РФ. Основные параметры судов. Судовые сигналы. Навигационное оборудование водных путей. Технические устройства и сооружения внутренних водных путей. Прибрежные пункты.	2 / 2
6	1	РАЗДЕЛ 6 Морской транспорт. Морские порты.	Назначение и классификация морских портов. Показатели работы порта.	2 / 2
7	1	РАЗДЕЛ 7 Значение воздушного транспорта. Воздушный транспорт	Основные характеристики самолетов и вертолетов гражданской авиации. Компонентные схемы самолетов и вертолетов. Функциональные подсистемы современных воздушных судов.	2 / 2
8	1	РАЗДЕЛ 8 Трубопроводный транспорт. Городской транспорт.	Классификация городского транспорта. Основные характеристики городских перевозок пассажиров.	2 / 2
9	1	РАЗДЕЛ 9 Основные транспортные схемы городов	Исходная информация и порядок проектирования транспортной сети города.	2 / 2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
ВСЕГО:				18/ 18

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

По дисциплине "Общий курс транспорта" курсовые проекты не предусмотрены

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Общий курс транспорта (Единая транспортная система России)» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 20 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 80 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (8 часов), разбор и анализ конкретной ситуации (10 часов).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объёме 10 часов. Остальная часть практического курса (8 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей); технологий, основанных на коллективных способах обучения.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и расчетно-графических работ. К традиционным видам работы (35 часов) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К расчетно-графическим работам (30 часов).

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 9 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 (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	1	РАЗДЕЛ 1 Возникновение и развитие транспорта. Его роль в системе мирового хозяйствования. Система управления транспортом России	Нормативные документы в области организации и управление транспортом 1. Подготовка к входному контролю по проведенным ниже вопросам. 2. Подготовка к практическому занятию № 2. 3. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	3
2	1	РАЗДЕЛ 2 Транспортное пространство. Оценка работы транспорта.	Показатели транспортной обеспеченности и доступности. Качество обслуживания. Качество пассажирских и грузовых перевозок. Индикаторы стабильности работы транспорта. 1. Подготовка к практическому занятию № 3. 2. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	4
3	1	РАЗДЕЛ 3 Транспортный комплекс России. Обеспечения безопасности на транспорте.	Методы обеспечения безопасности перевозок грузов и пассажиров по видам транспорта. 1. Подготовка к практическому занятию № 4. 2. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	4
4	1	РАЗДЕЛ 4 Автомобильный транспорт. Автодорожная сеть.	Протяженность и классификация автодорог России по техническому и административному принципу. 1. Решение задач. 2. Подготовка к практическому занятию № 5. 3. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	4
5	1	РАЗДЕЛ 5 Система управления внутренним водным транспортом РФ. Обустройство водных путей и прибрежных пунктов.	Классификация речных портов. Техническое оснащение их. Основные принципы организации движения на речном транспорте. Перспективы развития речного транспорта. 1. Подготовка к практическому занятию № 6. 2. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	4
6	1	РАЗДЕЛ 6 Морской транспорт. Морские порты.	Классификация морских перевозок и морского транспорта. Технология, организация и управление морскими перевозками. 1. Подготовка к практическому занятию № 7. 2. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	4
7	1	РАЗДЕЛ 7 Значение воздушного транспорта. Воздушный транспорт	Воздушный транспорт. Перспективы развития гражданского воздушного флота в РФ. 1. Подготовка к практическому занятию № 8.	4

			2. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	
8	1	РАЗДЕЛ 8 Трубопроводный транспорт. Городской транспорт.	Выбор вида городского транспорта для выполнения пассажирских перевозок. Сфера рационального использования разных видов транспорта в городе. 1. Подготовка к практическому занятию № 9. 2. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	4
9	1	РАЗДЕЛ 9 Основные транспортные схемы городов	Качественные показатели городской транспортной сети. Проблемы экологии городского транспорта. 1. Изучение учебной литературы из приведенных ниже источников.	4
10	1		Расчетно-графическая работа	30
ВСЕГО:				65

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 Наталья Александровна; Чубуков Александр Бежанович	Academia, 2004 НТБ (уч.4); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	Все разделы
2	Единая транспортная система	Галабурда Виктор Геннадьевич; Персианов Владимир Александрович; Тимошин Анатолий Александрович; Галабурда Виктор Геннадьевич	Транспорт, 1999 НТБ (уч.2); НТБ (уч.4); НТБ (уч.5); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Транспортная логистика	Миротин Леонид Борисович; Ташбаев Ырысбек Эгембердиевич; Гудков Владислав Александрович	Экзамен, 2003 НТБ (уч.4); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	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)

Для проведения аудиторных занятий необходимы Windows 7 и MS Office профессиональный 2010.

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:
Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стулья аудиторные);
Оборудованное рабочее место преподавателя
Доска меловая

Мультимедийное оборудование (ПК (системный блок – проц. – AMD FX™ 6300, 3,5 ГГц. ОЗУ 8 Гб), TV). Видеомagneтофон, TV
Плакаты – 9 шт.
Стенды – 1 шт.

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. 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 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.