МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:

Выпускающая кафедра ЭВТ

Заведующий кафедрой ЭВТ

А.Б. Володин

А.Б. Володин

28 декабря 2020 г.

28 декабря 2020 г.

Директор АВТ

Кафедра «Логистические транспортные системы и технологии»

Синицына Анна Сергеевна, к.т.н., доцент Автор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Логистика

Направление подготовки: 23.03.01 – Технология транспортных процессов

Организация перевозок и управление на водном Профиль:

транспорте

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020

Одобрено на заседании

Учебно-методической комиссии академии

Протокол № 4 25 декабря 2020 г.

Председатель учебно-методической

комиссии

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 1 24 декабря 2020 г. Заведующий кафедрой

А.Б. Володин

А.Б. Володин

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)

ID подписи: 934513

Подписал: Заведующий кафедрой Володин Алексей

Борисович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Логистика» имеет целью познакомить студентов с историей создания и развития логистики как науки, ее основными концепциями и технологиями, показать ее место в системе современных экономических дисциплин, а также ее роль в формировании глобальных, макро — и микрологических систем в экономике и оптимальной системы бизнес-процессов.

Показать, что в период развития рыночных отношений логистика может предложить новые эффективные методы совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, в том числе и в рамках внешнеэкономической деятельности. Рассмотреть функционирование транспортнологистических систем (комплексов), обеспечивающих оптимизацию продвижения материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков. Показать, что внедрение логистических систем на полном пути товаропроводящих цепей поставок позволяют получить значительный экономический эффект. При этом может многократно снижаться объем товаров, находящихся в пути и на складах, в процессе их передвижения от производителя до конечного потребителя при повышении уровня всех качественных составляющих транспортного процесса.

Для будущих бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» необходимы знания в области логистики, системного анализа, менеджмента и маркетинга в инновационной сфере.

В результате изучения дисциплины выпускник должен иметь системное представление о структурах, в том числе и логистических и тенденциях развития российской и мировой экономики; понимать многообразие логистических процессов в современном мире, их связь с другими процессами, происходящими в обществе.

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

- организационно-управленческая:
- использование алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортнологистических систем, обеспечивающих оптимизацию продвижения материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков; внедрение логистических систем на полном пути товаропроводящих цепей поставок;
- экспериментально-исследовательская: поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению; разработка методов сбора первичных данных и методик обследования.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Логистика" 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	ПК-1 Способен к организации логистической деятельности по перевозке	Знать и понимать: -
	грузов в цепи поставок;	Уметь: -
		Владеть: -
2	ПК-3 Способен к организации процесса улучшения качества оказания логистических	Знать и понимать: -
	услуг по перевозке грузов в цепи поставок.	Уметь: -
		Владеть: -

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

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

	Количество	о часов
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	50	50,15
Аудиторные занятия (всего):	50	50
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	58	58
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ТК	ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Диф.зачёт	Диф.зачёт

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

							ти в часах		Формы текущего
№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Л	JIP	ПЗ/ТП	KCP	CP	Всего	контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Введение в логистику.	1		34		31	66	
2	4	Тема 1.1 1. Понятийный аппарат логистики. 2. Определение понятия «логистика» 3. Исторические предпосылки и этапы развития логистики. 4. Значение логистики в транспортном комплексе. 5. Современные логистические системы товародвижения и рынок транспортно-	1		18			19	
3	4	логиситческиз услуг. Раздел 2 Методологические основы логистики.	2				2	4	
4	4	Тема 2.1 1. Эволюция логистики. 2. Факторы развития и основные предпосылки применения логистики. 3. Функциональные области логистики и их характеристика.	2					2	
5	4	Раздел 3 Концептуальные подходы в логистике.	2				2	4	
6	4	Тема 3.1 1.Основные логистические концепции. 2.Принципы логистики. 3.Основные правила, показатели и задачи логистики.	2					2	
7	4	Раздел 4 Логистические системы	1				2	3	
8	4	Тема 4.1 1.Понятие логистической системы (ЛС). 2.Основные цели и принципы построения ЛС, субъекты ЛС. 3.Классификация и виды ЛС. Формы организации логистических систем:	1					1	

							ти в часах		Формы текущего
№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	П	JIP	ПЗ/ТП	KCP	CP	Всего	контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		понятие макро-, микро – и мезо - ЛС.							
9	4	Раздел 5 Основные элементы логистических систем	1				2	3	
10	4	Тема 5.1 1.Характеристические свойства ЛС.	1					1	
11	4	Раздел 6 Понятие цепи поставок. Управление цепями поставок (УЦП) как новая концепция бизнеса.	1				2	3	
12	4	Тема 6.1 Основные требования, предъявляемые к цепям поставок. Основные бизнес-процессы и компоненты УЦП.	1					1	
13	4	Раздел 7 Управление запасами.	1				2	3	ТК, Устный или письменый опрос
14	4	Тема 7.1 Понятие и причины создания материальных запасов. Основные виды и функции материальных запасов. Оптимизация размера заказа по формуле Уилсона. Основные системы контроля и управления запасами и их характеристика. Система с фиксированным размером заказа и система с фиксированной периодичностью заказа.	1					1	
15	4	Раздел 8 Логистический менеджмент.	1				4	5	
16	4	Тема 8.1 1.Цели менеджмента, критерии оптимизации, ограничения. 2.Оптимизационные решения в отдельных функциональных областях логистики. 3.Логистика как фактор	1					1	

					чебной де числе инт				Формы текущего
№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	П	JIP	ПЗ/ТП	KCP	CP	Всего	контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17		повышения конкурентоспособности. 4.Обеспечение логистического менеджмента. 5.Разработка логистической стратегии. 6.Система показателей оценки эффективности						3	
17	4	Раздел 9 Логистические аспекты функционирования транспорта.	1				2	3	
18	4	Тема 9.1 1. Транспортная стратегия РФ о 2030 года и логистические технологии. 2.Выбор вида транспорта. 3.Виды доставок и технологические схемы перевозок. 4. Понятие мультимодальных, интермодальных, смешанных перевозок. 5. Международные транспортные коридоры (МТК). 6. Основные принципы взаимодействия различных видов транспорта.	1					1	
19	4	Раздел 10 Логистика производственных процессов.	1				3	4	
20	4	Тема 10.1 1. Сущность и задачи производственной логистики. 2. Принципы организации производственного процесса. 3. «Толкающие» и «тянущие» системы управления материальными потоками.	1					1	
21	4	Раздел 11 Терминально-складские технологии и принципы формирования терминальных систем	1				2	3	

			Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы
	фı			в том	числе инт	ерактивн	ои форме 		текущего контроля
No	Семестр	Тема (раздел) учебной							успеваемости и
п/п	Cel	дисциплины			E			2	промежу-
			Ц	JIP	ПЗ/ТП	KCP	G G	Всего	точной
1	2	2					_		аттестации
22	2	3 Тема 11.1	<u>4</u> 1	5	6	7	8	9	10
22	4	1.Терминальные	1					1	
		системы доставки.							
		2.Транспортные							
		терминалы и							
		терминальные							
		технологии транспортировки.							
		Основные принципы							
		формирования.							
		3.Классификация							
		терминалов. 4. Функции							
		терминалов. 5.Роль транспорта и							
		транспортно-							
		экспедиционных услуг в							
		процессе организации							
22	4	транспортного сервиса.	1				2	2	
23	4	Раздел 12 Развитие логистической	1				2	3	
		инфраструктуры как							
		стратегическое							
		направление интеграции							
		России в мировую							
24	4	транспортную систему. Тема 12.1	1					1	
24	4	1.Терминально-	1					1	
		логистические центры.							
		Понятие.							
		2.Инфраструктура							
		терминально-							
		логистических центров. 3.Основные задачи и							
		функциональные							
		характеристики ТЛЦ.							
		4.Понятие «сухой							
		порт». Основные							
25	4	преимущества. Раздел 13	1				1	2	
23	'	Сервис в логистике.	1						
26	4	Тема 13.1	1					1	
		1.Виды Сервисного							
		обслуживания. 2.Принципы							
		2.Принципы логистического							
		обслуживания.							
		3.Логистические							
		концепции стратегии							
		качества обслуживания.							
		4. Уровень логистического							
		обслуживания							
		клиентуры.							<u> </u>
27	4	Раздел 14	1				1	2	

						еятельнос терактивн			Формы текущего
№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Л	JIP	ПЗ/ТП	KCP	Cb	Всего	контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Провайдеры логистических услуг.							
28	4	Тема 14.1 1. Характеристика 3PL - и 4PL - провайдерской деятельности. 2. Основные классы/уровни логистических компаний. 3. Классификация логистических посредников. 4. Основные группы логистических услуг. 5. Основные услуги операторов уровня 4PL.	1					1	ПК2, Устный или письменный опрос
29	4	Раздел 15 Зачет с оценкой						0	Диф.зачёт
30		Всего:	16		34		58	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 34 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	4	РАЗДЕЛ 1 Введение в логистику.	1. Понятийный аппарат логистики. 2. Определение понятия «логистика» 3. Исторические предпосылки и этапы развития логистики. 4. Значение логистики в транспортном комплексе. 5. Современные логистические системы товародвижения и рынок транспортнологиситческиз услуг.	18
2	4	РАЗДЕЛ 1 Введение в логистику.	1. Понятийный аппарат логистики. 2. Определение понятия «логистика» 3. Исторические предпосылки и этапы развития логистики. 4. Значение логистики в транспортном комплексе. 5. Современные логистические системы товародвижения и рынок транспортнологиситческиз услуг.	18
3	4		Введение в логистику.	16
		•	ВСЕГО:	52/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусматриваются

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Логистика» осуществляется в форме лекций и лабораторных работ.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и в основном являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные). В тоже время необходимо ипользовать интерактивные (диалоговые) технологии, в том числе мультимедиа лекции, проблемные лекции, разбор и анализ конкретных ситуаций.

Лабораторные работы (решение задач) организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть лабораторного практикума выполняются в виде решения традиционных практических задач (объяснительно-иллюстративное решение задач). Самостоятельная работа студента организованна с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относится отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 14 разделов, представляющих собой логически завершенный объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания для лабораторных работ (решение практических и 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	4	РАЗДЕЛ 1 Введение в логистику.	Работа с учебным материалом [1, стр. 11-30, 51-80]. Подготовка к ПЗ № 1	2
2	4	РАЗДЕЛ 1 Введение в логистику.	Работа с учебным материалом [1, стр. 11-30, 51-80]. Подготовка к ПЗ № 1	2
3	4	РАЗДЕЛ 2 Методологические основы логистики.	Работа с учебным материалом [1, стр. 56-80].	2
4	4	РАЗДЕЛ 3 Концептуальные подходы в логистике.	Работа с учебным материалом [1, 56-80]. Подготовка к практическому занятию ПЗ №2.	2
5	4	РАЗДЕЛ 4 Логистические системы	Работа с учебным материалом [1, 80-119].	2
6	4	РАЗДЕЛ 5 Основные элементы логистических систем	Работа с учебным материалом [1, стр. 80-119]. Подготовка к ПЗ № 3.	2
7	4	РАЗДЕЛ 6 Понятие цепи поставок. Управление цепями поставок (УЦП) как новая концепция бизнеса.	Тема 5.1. Работа с учебным материалом [1д, стр. 3-275].	2
8	4	РАЗДЕЛ 7 Управление запасами.	Работа с учебным материалом [1, стр. 60- 66]. Подготовка к ПЗ № 4.	2
9	4	РАЗДЕЛ 8 Логистический менеджмент.	Работа с учебным материалом [1, стр.25- 180].	2
10	4	РАЗДЕЛ 8 Логистический менеджмент.	Работа с учебным материалом [1, стр.25- 180].	2
11	4	РАЗДЕЛ 9 Логистические аспекты функционирования транспорта.	Работа с учебным материалом [1, стр. 183- 223]. Подготовка к ПЗ № 5.	2
12	4	РАЗДЕЛ 10 Логистика производственных процессов.	Работа с учебным материалом [1, стр. 119- 167].	2
13	4	РАЗДЕЛ 10 Логистика производственных процессов.	Работа с учебным материалом [1, стр. 119- 167].	1
14	4	РАЗДЕЛ 11 Терминально- складские технологии и принципы	Работа с учебным материалом [1, стр. 211-246]. Подготовка к ПЗ № 6.	2

		формирования терминальных систем		
15	4	РАЗДЕЛ 12 Развитие логистической инфраструктуры как стратегическое направление интеграции России в мировую транспортную систему.	Работа с учебным материалом [1, стр. 211-246].	2
16	4	РАЗДЕЛ 13 Сервис в логистике.	Работа с учебным материалом [2, стр. 3-275]. Подготовка к ПЗ № 7.	1
17	4	РАЗДЕЛ 14 Провайдеры логистических услуг.	Работа с учебным материалом [1д, стр. 150-189].	1
18	4		Введение в логистику.	29
	•	-	ВСЕГО:	60

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	Основы логистики	В.М. Николашин, А.С. Синицына	М.: Маршрут, 2010 НТБ МИИТа. Экземпляры: ФБ (3), ЧЗ(2), УЧБ (29), ЭЭ (1).	Все разделыучебной дисциплиныс.3 - 246.
2	Сервис на транспорте	В.М. Николашин	М.: Академия, 2011 НТБ МИИТа Экземпляры: ФБ (2), ЧЗ (4), УЧБ (100), ЭЭ (1)	Все разделыучебной дисциплиныс.3 – 302.

7.2. Дополнительная литература

			1	1
				Используется
№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	при изучении
п/п	Панменование	тыюр (ы)	Место доступа	разделов, номера
				страниц
3	Логистика. Интеграция и	Ред. В.И.Сергеев	М.: Эксмо, 2011	Bce
	оптимизация логистических			разделыучебной
	бизнес-процессов в цепях		НТБ МИИТа	дисциплиныс.4 –
	поставок			940.
4	Логистические технологии	Николашин В.М.,	М.: «Сандика	Bce
		Бабанина Е.Д.,	Плюс», 2006	разделыучебной
		Синицына А.С.,		дисциплиные. 3-
		Лахметкина Н.Ю.	НТБ МИИТа	275.
5	Логистические центры и	Николашин В.М.,	М.: МИИТ, 2008	Bce
	корпорации	Бабанина Е.Д.,		разделыучебной
		Синицына А.С.	нть миита	дисциплиныс. 3-
			Экземпляры: ФБ (3),	136.
			Ч3 (2), ЭЭ (1)	

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».
- 2. http://consultant.ru «Консультант Плюс» каталог программных продуктов с технологическими характеристиками.
- 2. http://garant.ru/- «Гарант», информационно-правовой портал.
- 3. http://elibrary.ru/ научно-электронная библиотека.
- 4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: http://znanium.com/.
- 5. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: http://www.knigafund.ru/.
- 6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: www.bibloclub.ru
- 7. Научная электронная библиотека (НЭБ): http://elibrary.ru/defaultx.asp
- 8. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ):

http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp

- 9. БД российских журналов East View: http://dlib.eastview.com
- 10. http://www.zeldortrans-jornal.ru/magazine/magazin.htm электронная библиотека журнала «Железнодорожный транспорт».
- 11. http://www.rzd-partner.ru/publications/rzd-partner/ электронная библиотека журнала «РЖД Партнер».
- 12. http://pult.gudok.ru/archive/ электронная библиотека журнала «Пульт управления».
- 13. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

- средство подготовки презентаций MS PowerPoint;
- флэш-плеер Adobe Flash Player;
- текстовой редактор (MS Word, Open Office) и средства просмотра документов (Adobe Acrobat).

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

Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указаниям соответствующего оснащения

Лекционная аудитория должна быть оборудована персональным компьютером и мультимедийным проектором для демонстрации презентационных материалов, лазерной указкой (ауд. 1515, 1519);

Учебные видеофильмы и прочие видеоматериалы;

Информационные слайды (презентации).

Требования к программному обеспечению при прохождении учебной дисциплины Аудитории для лабораторных занятий оборудуются персональными компьютерами (не ниже Pentium4, ОЗУ 1 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0) с предустановленным программным обеспечением.

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 лабораторных работ (рещение практических задач) 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 лабораторных занятий (решение практических задач) 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 бакалаавра 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 лабораторных работ. Задачи лабораторных 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. Лабораторной работе должны 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 зачету 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.	