

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

 В.И. Апатцев



17 марта 2020 г.

Кафедра «Управление транспортными процессами»  
Авторы Иванкова Людмила Николаевна, к.т.н., доцент  
Сухарьков Юрий Сергеевич  
Симачкова Ирина Валерьевна, к.т.н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Терминальные системы транспорта**

Специальность:	<u>23.05.04 – Эксплуатация железных дорог</u>
Специализация:	<u>Магистральный транспорт</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 17 марта 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 9 10 марта 2020 г. Заведующий кафедрой  Г.М. Биленко
---	--

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: 167444  
Подписал: Заведующий кафедрой Биленко Геннадий Михайлович  
Дата: 10.03.2020

Москва 2020 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения учебной дисциплины «Терминальные системы транспорта» является формирование у обучающихся компетенций по специальности «Эксплуатация железных дорог» и приобретение ими:

- знаний о современных терминальных технологиях; взаимосвязи логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг; внутрипроизводственных терминальных системах; управлении закупками; поддержке логистического менеджмента; логистике складирования; интегрированной логистике в практике товародвижения;
- умений разрабатывать проекты терминально-складских комплексов; определять показатели вариантов решения основных задач терминальных технологий;
- навыков методами технико-экономического обоснования при принятии решения о развитии терминально-складского комплекса.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Терминальные системы транспорта" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

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

#### **2.1.1. Логистика:**

Знания: знаний о современной логистической системе рыночного товародвижения; взаимосвязи логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг; объектах логистического управления; логистических системах и их элементах; методологии логистики; основных логистических концепциях и системах; внутривыпускных логистических системах; управлении закупками; поддержке логистического менеджмента;

Умения: определять основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем: показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы;

Навыки: управления терминально-логистическим комплексом

#### **2.1.2. Общий курс железных дорог:**

Знания: общие сведения о структуре управления железнодорожным транспортом, техническом оснащении и технологии работы железнодорожных станций

Умения: оценивать техническое состояние объекта инфраструктуры

Навыки: рассчитывать показатели работы железнодорожных объектов

#### **2.1.3. Транспортно-грузовые системы:**

Знания: основы организации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ на железнодорожном транспорте

Умения: определять потребное количество погрузочно-разгрузочных машин, параметры и производительность складов

Навыки: владеть методиками расчета параметров и производительности складов

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Взаимодействие видов транспорта

2.2.2. Сервис на транспорте

### 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-7 Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК-7.3 Умеет разрабатывать программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов.

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

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 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 4
Контактная работа	8	8,25
Аудиторные занятия (всего):	8	8
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
практические (ПЗ) и семинарские (С)	4	4
Самостоятельная работа (всего)	60	60
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

### 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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Терминально-складские технологии и комплексы Транспортно-грузовые комплексы Региональные аспекты логистического сопровождения грузопотоков Грузоперерабатывающие терминалы и складские комплексы Принципы формирования и развития терминальных систем.	1				15	16	, Устный опрос
2	4	Раздел 2 Логистические принципы для оптимизации функционирования систем терминально-логистических комплексов Опыт создания и функционирования транспортно-логистических систем Цели, функции и организационная структура терминально-логистических комплексов Проблемы создания региональных транспортно-логистических систем и центров Принципы оптимизации и особенности моделирования процесса функционирования ТЛК Принципы формирования и развития терминальных систем Региональное размещение терминальных комплексов и логистических центров Обоснование	1		2		20	23	, Устный опрос

№ 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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		количества, проектной мощности и технологической структуры терминалов.							
3	4	Раздел 3 Транспортные коридоры в системе регионального транспортно-экспедиционного обслуживания Функционирование транспортных коридоров и системы транспортно-экспедиционного обслуживания Согласование функций транспортных коридоров и терминально-логистических комплексов Роль логистики в развитии национальной транспортной системы и рынка транспортных услуг России Логистические технологии и перспективные межконтинентальные транспортные системы	1				10	11	, Устный опрос
4	4	Раздел 4 Логистические аспекты функционирования контейнерного терминала Контейнерный терминал как элемент логистической транспортной цепи Значение контейнерного терминала как обеспечивающей подсистемы терминально-логистического комплекса Методика определения оптимальных технико-технологических параметров контейнерного терминала	1		2		15	18	, Устный опрос
5	4	Зачет	0		0		0	4	ЗЧ

№ 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/ТП	КСР	СР		Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6		Всего:	4		4		60	72	



#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 4 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	4	РАЗДЕЛ 2 Логистические принципы для оптимизации функционирования систем терминально-логистических комплексов	Оптимизация функционирования транспортно-логистических комплексов	2
2	4		Логистические аспекты функционирования контейнерного терминала  Контейнерный терминал как элемент логистической транспортной цепи Значение контейнерного терминала как обеспечивающей подсистемы терминально-логистического комплекса Методика определения оптимальных технико-технологических параметров контейнерного терминала	2
ВСЕГО:				4/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии в рамках дисциплины «Терминальные системы транспорта» с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов в учебном процессе, рассматриваются как совокупность традиционных методов (направленных на передачу определённой суммы знаний и формирование базовых навыков практической деятельности с использованием фронтальных форм работы) и инновационных технологий, а также приёмов и средств, применяемых для формирования у студентов необходимых умений и развития предусмотренных компетенциями навыков.

Специфика дисциплины определяет необходимость широко использовать такие современные образовательные технологии, как:

- \* технология модульного обучения (деление содержания дисциплины на достаточно автономные разделы (модули), интегрированные в общий курс);
- \* гуманитарные технологии - технологии обеспечения мотивированности и осознанности образовательной деятельности студентов, технологии сопровождения индивидуальных образовательных маршрутов студентов, обеспечения процесса индивидуализации обучения студентов (организация взаимодействия преподавателя со студентами как субъектами вузовского образовательного процесса с целью создания условий для понимания смысла образования в вузе, организации самостоятельной образовательной деятельности, будущей профессиональной деятельности, а также условий для развития личностного и реализации творческого потенциала);
- \* технология дифференцированного обучения (осуществление познавательной деятельности студентов с учётом их индивидуальных способностей и возможностей);
- \* технология обучения в сотрудничестве (ориентирована на моделирование взаимодействия студентов с целью решения задач в рамках профессиональной подготовки студентов, реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение учебных задач);
- \* информационно-коммуникационные технологии (использование современных компьютерных средств и Интернет-технологий, что расширяет рамки образовательного процесса, повышает его практическую направленность, способствует интенсификации самостоятельной работы студентов и повышению познавательной активности);
- \* технологии проблемного и проектного обучения (способствуют реализации междисциплинарного характера компетенций, формирующихся в процессе обучения: работа с профессионально ориентированной литературой, справочной литературой с последующей подготовкой и защитой проекта, участия в студенческих научных конференциях).

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулирует личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствует формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.

Реализация компетентного и личностно-деятельностного подходов с использованием перечисленных технологий предусматривает активные и интерактивные формы обучения (диалогический характер коммуникативных действий преподавателя и студентов).

## 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 2 Логистические принципы для оптимизации функционирования систем терминально-логистических комплексов	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; решение типовых задач; подготовка к текущему и промежуточному контролю. Литература: [1,2]. Базы данных и информационно-справочные и поисковые системы (разделы 8,9)	20
2	4		Транспортные коридоры в системе регионального транспортно-экспедиционного обслуживания  Функционирование транспортных коридоров и системы транспортно-экспедиционного обслуживания Согласование функций транспортных коридоров и терминально-логистических комплексов Роль логистики в развитии национальной транспортной системы и рынка транспортных услуг России Логистические технологии и перспективные межконтинентальные транспортные системы	10
3	4		Логистические аспекты функционирования контейнерного терминала  Контейнерный терминал как элемент логистической транспортной цепи Значение контейнерного терминала как обеспечивающей подсистемы терминально-логистического комплекса Методика определения оптимальных технико-технологических параметров контейнерного терминала	15
4	4		Терминально-складские технологии и комплексы  Транспортно-грузовые комплексы Региональные аспекты логистического сопровождения грузопотоков Грузоперерабатывающие терминалы и складские комплексы Принципы формирования и развития терминальных систем.	15
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	Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью: учебное пособие.	Елисеев С.Ю., Николашин В.М. и др.	Электрон. дан. - М.: УМЦ ЖДТ, 2012. - 428 с. <a href="http://e.lanbook.com/book">http://e.lanbook.com/book</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц раздел 1, с.9-53; раздел 2, с. 84-102; раздел 3, с. 103-108; раздел 4, с. 193-261
2	Координационно-логистические центры: учебное пособие.	Николашин В.М., Елисеев С.Ю. (под ред.)	Электрон. дан. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013.— 229 с.- <a href="http://e.lanbook.com/book">http://e.lanbook.com/book</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц раздел 1, с. 17-75; раздел 2, с. 76-78; раздел 3, с. 130-145; раздел 4, с.165-229

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Основы логистики	В.И. Апатцев, Г.И. Бухало	М.: РГОТУПС, 2005	Используется при изучении разделов, номера страниц 1, 3
4	Транспортно-логистическое взаимодействие при мультимодальных перевозках: монография	А.С. Балалаев, Р.Г. Леонтьев	Электрон. дан. - М.:ФГБОУ "УМЦ по образованию на ж.-д. транспорте", 2012,-268 с. - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/58896">http://e.lanbook.com/book/58896</a> — Загл. с экрана.	Используется при изучении разделов, номера страниц 2, 3
5	Железнодорожный транспорт/журнал		Материалы за 2014-2019 гг. Библиотека РОАТ.	Используется при изучении разделов, номера страниц 1, 3
6	Экспедирование и логистика/журнал		Материалы за 2014-2019 гг. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц 1, 2, 4

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

1. Официальный сайт РОАТ – <http://roat-rut.ru/>
2. Официальный сайт РУТ (МИИТ) – <http://miit.ru/>
3. Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/> и <http://biblioteka.rgotups.ru/>
4. Электронно-библиотечная система научно-технической библиотеки РУТ (МИИТ) – <http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий – <http://roat-rut.ru/timetablelevel/>
6. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
7. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
8. Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») – <http://www.rzd.ru>
9. Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ») – <http://www.vniizht.ru>
10. Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС») – <http://www.vniias.ru>
11. Железнодорожный транспорт/журнал – <http://www.zeldortrans-jornal.ru> и <http://www.zdt-magazine.ru>
12. Вестник ВНИИЖТ/журнал – <http://www.css-rzd.ru/vestnik-vniizht/>
13. Железные дороги мира/журнал – <http://www.zdmira.com>
14. Наука и техника транспорта /журнал – <http://ntt.rgotups.ru>
15. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" – <http://e.lanbook.com/>
16. Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) – <http://ibooks.ru/>
17. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru" – <http://www.book.ru/>
18. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.com" – <http://www.znanium.com/>

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

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Терминальные системы транспорта»: теоретический курс, практические занятия, зачетные вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы размещены в электронной информационно-образовательной среде и на сайте академии <http://roat-rut.ru/>.

- Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя специализированное прикладное программное обеспечение, а также программные продукты общего применения.
- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

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

Учебная аудитория для проведения занятий должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций, практических занятий, групповых консультаций и промежуточной аттестации: учебные аудитории для проведения занятия лекционного и семинарского типа (оснащение: мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для представления презентаций, графических материалов, видеоматериалов);  
- для проведения индивидуальных консультаций, а также для организации самостоятельной работы: оснащённый компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную образовательную среду университета укомплектованный специализированной мебелью кабинет компьютерных технологий, дополнительно оснащённый следующим оборудованием: принтер лазерный.

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

В процессе освоения дисциплины "Терминальные системы транспорта" предусмотрена контактная работа с преподавателем, которая включает в себя лекционные и практические занятия, индивидуальную работу с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся.

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.

Практические занятия включают в себя решение задач по курсу. Для подготовки к занятиям необходимо заранее ознакомиться с рекомендованной литературой. На занятиях необходимо иметь учебную и справочную литературу, калькулятор.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ эксплуатационной работы железных дорог, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в работе оперативного персонала. 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.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к зачету.

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».

Студент в процессе освоения дисциплины должен прослушать курс лекций, проработать разделы, которые должны изучаться самостоятельно, по литературе, приведенной в п. 7.1 и 7.2.

К зачету допускаются успевающие студенты. Студент, получивший положительную оценку на зачете, считается освоившим дисциплину. Подготовка к зачету осуществляется студентами самостоятельно.