

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЛиУТС
Заведующий кафедрой ЛиУТС



В.В. Багинова

16 мая 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

25 мая 2018 г.

Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Автор Грибков Олег Игоревич, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности



Направление подготовки: 38.03.02 – Менеджмент

Профиль: Логистика и управление цепями поставок

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очно-заочная

Год начала подготовки: 2018

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 21 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 12 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой  В.В. Багинова
--	---

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: 26204
Подписал: Заведующий кафедрой Багинова Вера Владимировна
Дата: 15.05.2018

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" - обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основная задача дисциплины - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

Дисциплина наряду с прикладной инженерной направленностью ориентирована на повышение гуманистической составляющей при подготовке специалистов и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.

В дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; основы проектирования и применения экобиозащитной техники, методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе и в условиях ведения военных действий, и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Программа готовит к следующим видам деятельности: предпринимательская; информационно-аналитическая; организационно-управленческая.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" 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. Математика:

Знания: основные законы высшей математики

Умения: Применять математический аппарат

Навыки: Способность самостоятельно ставить задачу и находить подход и пути ее решения.

2.1.2. Экология:

Знания: основу философских знаний

Умения: формировать мировозренческую позицию

Навыки: навыками философских знаний

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Государственная итоговая аттестация

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-8 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Знать и понимать: Вредные и опасные факторы производственной среды, приемы оказания первой помощи Уметь: Оказывать первую помощь пострадавшему, прогнозировать последствия чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера Владеть: Методами защиты человека в условиях чрезвычайных ситуациях

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 2
Контактная работа	30	30,15
Аудиторные занятия (всего):	30	30
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
Самостоятельная работа (всего)	42	42
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
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	2	Раздел 1 Введение в безопасность жизнедеятельности.	1/3				4	5/3	
2	2	Тема 1.1 Аксиомы БЖД. Термины и определения. Структура БЖД. Аксиомы БЖД. Принципы и методы БЖД. Биосфера и техносфера. Понятие риска.	1/3				4	5/3	, Решение ситуационных задач
3	2	Раздел 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	3/1		14/8	4	16	37/9	
4	2	Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Государственная политика в области БЧС и ГО. Основные цели, принципы и направления государственной политики по защите населения. Обязанности организаций в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Деятельность по противодействию терроризму в РФ.	1/1			4	4	9/1	, Решение ситуационных задач
5	2	Тема 2.2 Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации проводимые заблаговременно.	1		4/4		6	11/4	, Решение ситуационных задач

№ 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
		Технические мероприятия. Организационные мероприятия.							
6	2	Тема 2.2 Техногенные аварии и природные катастрофы Химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария. Эпидемический, эпизоотический процессы. Чрезвычайная ситуация природного характера. Пожарная безопасность. Способы защиты от опасных факторов пожара.	1		10/4		6	17/4	ПК1, ТК по разделам 1-2
7	2	Раздел 3 Охрана труда	4		4		22	30	
8	2	Тема 3.1 Безопасность воздушной и световой среды. Метеорологические условия: параметры; влияние на организм человека; нормирование; контроль. Вредные вещества: источники; воздействие на организм человека; нормирование контроль. Обеспечение безопасной воздушной среды на рабочем месте. Безопасность световой среды Естественное освещение: системы; параметры; нормирование; контроль. Искусственное освещение:	1				4	5	, Решение ситуационных задач

№ 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
		назначение; источники; системы; параметры; нормирование; контроль. Обеспечение безопасной световой среды.							
9	2	Тема 3.2 Виброакустическая безопасность. Шум, вибрация: источники; параметры; воздействие на организм человека; нормирование; контроль. Методы снижения шума и вибрации. Организационные мероприятия защиты от шума и вибрации.	1				8	9	, Решение ситуационных задач
10	2	Тема 3.3 Электробезопасность. Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений. Источники и параметры электромагнитных полей и излучений; воздействие на организм человека Контроль. Методы защиты	1				5	6	, Решение ситуационных задач
11	2	Тема 3.5 Травмобезопасность . Травмирующие факторы, травмы. Учет несчастных случаев. Показатели травматизма. Доврачебная помощь пострадавшим.	1		4		5	10	ПК2, ТК по разделам 3
12	2	Раздел 7 Зачет						0	ЗЧ, промежуточная аттестация –ПК
13		Всего:	8/4		18/8	4	42	72/12	

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	2	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Оценка радиационной обстановки	4 / 2
2	2	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Оценка химической обстановки	4 / 1
3	2	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	Первичные средства пожаротушения	4 / 4
4	2	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема: Техногенные аварии и природные катастрофы	Прогнозирование параметров взрывов	2 / 1
5	2	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема: Травмобезопасность	Методы учета и исследования травматизма	4
ВСЕГО:				18/8

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» проводится аудиторная и внеаудиторная работа.

Аудиторная работа сочетает лекции лабораторные и практические занятия.

Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельную работу студентов, отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, лабораторным работам отработка отдельных тем по учебным пособиям, электронным источникам, материалам печати.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме. Они сочетают классические лекции (объяснительно-иллюстративные), и мультимедиа лекции с использованием учебных фильмов, презентаций и видеороликов.

Практические занятия организованы в виде традиционных практических занятий с объяснительно-иллюстративным решением задач, в интерактивной форме.

Самостоятельная работа студента включает отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, отработку отдельных тем по учебным пособиям, электронным источникам, материалам печати, а также подготовку к промежуточным контролям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на анализе ответов на вопросы теоретического характера и правильности выполнения заданий практического содержания (решении задач). Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы.

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

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	РАЗДЕЛ 1 Введение в безопасность жизнедеятельности. Тема 1: Аксиомы БЖД.	1. Самостоятельное изучение Сделать краткий конспект занятиям по [7.1.3 с.16-90;с], 2. Изучить (7.1.2 с68-79), (7.1.2 с86-100) 3. Подготовка к П\Р	4
2	2	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 1: Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.	1 Самостоятельное изучение Сделать краткий конспект занятиям по. [7.1.1 с.5-45;с297-329] [7.1.3 с.592-615, С 617-627 2. Подготовиться к П\Р	4
3	2	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 2: Мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	1 Самостоятельное изучение Сделать краткий конспект занятиям по. [7.1.1 с.5-45;с297-329] [7.1.3 с.592-615, С 617-627 2. Подготовиться к П\Р	6
4	2	РАЗДЕЛ 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях Тема 2: Техногенные аварии и природные катастрофы	1.Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1,1 с.103-128;с129-166;167-223] [7.1. 3 с 519-592, 2. Подготовка к П\Р	6
5	2	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 1: Безопасность воздушной световой среды.	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1,1 с.330-377;с410-455] по [7.1.3 с.103-120;с305-326, с] 2. Подготовка к П\Р	4
6	2	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 2: Виброакустическая безопасность.	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1,2 с.378-409;] по [7.1.3 с.346-380 2. Подготовка к П\Р	8
7	2	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 3: Электробезопасность.	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1,2 с.234-278;с179-233; с 302-321]	5

			По [7.1.3 с.381-409, с 121 -129, с155-164 2. Подготовка к П\Р	
8	2	РАЗДЕЛ 3 Охрана труда Тема 5: Травмобезопасность	1. Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала . Сделать краткий конспект по [7.1.2 с.31-94;с95-178] По [7.1.3 с.223-278) 2. Подготовка к П\Р	5
ВСЕГО:				42

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	Безопасность жизнедеятельности. Учебник в 2 Ч. Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте Ч-1, 336	под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова В. Н. Пономарев [и др.]	ФГБОУ «УМЦ ЖТ», 2015 НТБ МИИТ	раздел 2, 4
2	Безопасность жизнедеятельности. Учебник в 2 Ч. Безопасность труда на железнодорожном транспорте : учебник для вузов ж.-д. транспорте Ч-2, 607 с	под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова В. Н. Пономарев [и др.]	ФГБОУ «УМЦ ЖТ», 2014 НТБ МИИТ	Раздел 1,3,4
3	Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов	Под ред С.В. Белова,	М.: Юрайт, , 2013 НТБ МИИТ	Раздел 1-4
4	Безопасность жизнедеятельности Ч-2 Безопасность труда на железнодорожном транспорте	Жуков, В.И. и др.	2014 М.: УМЦ ЖДТ , 2014 НТБ МИИТ	раздел 3 607с

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
5	Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене : монография: в 2 ч. Ч.2 : Безопасность движения и безопасность в чрезвычайных ситуациях	В.М. Пономарев [и др.] ; под ред.: В. М. Пономарёва, В. И. Жукова	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ, 2015 НТБ МИИТ	раздел 2
6	Средства индивидуальной защиты для работников железнодорожного транспорта	Филипченко М.П.	2012 НТБ МИИТ	раздел 2 ,3
7	Правовые и организационные основы безопасности труда	М.П. Филипченко	М. МИИТ, 2012 НТБ МИИТ	68с

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

[http://library.miiit.ru/;](http://library.miiit.ru/)
[http://www.pogaranet.ru;](http://www.pogaranet.ru/)
[http://www.mchs.ru.](http://www.mchs.ru)

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ,

ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Windows 7, Microsoft Office Professional Plus

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

2 телевизора, 1 проектор, маркерная доска, 1 персональный компьютер, проектная доска, меловая 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 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.