МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:	УТВЕРЖДАЮ:
Выпускающая кафедра СКЗиС	Директор ИПСС
Заведующий кафедрой СКЗиС	
В.С. Федоров	Т.В. Шепитько
08 сентября 2017 г.	08 сентября 2017 г.

Кафедра "Управление безопасностью в техносфере"

Автор Шатунова Галина Ивановна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2016

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института	Одобрено на заседании кафедры
Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии М.Ф. Гуськова	Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой В.М. Пономарёв

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

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. Физика:

Знания: формирование основ естественнонаучной картины мира, освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе и пределов применимости этих теорий для решения современных задач по обеспечению безопасности жизнедеятельности

Умения: использование законов физики при решении научно-технических задач, применение положение фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми специалисту придетсясталкиваться при решении вопросов безопасности жизнедеятельности.

Навыки: экспериментальных исследований и расчетов , оценки достоверности получаемых результатов

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций

2.2.2. Противопожарная защита зданий

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-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать и понимать: вредные и травмирующие факторы окружающей среды Уметь: анализировать последствия организационно-управленческих решений с позиций безопасности труда и безопасности в чрезвычайных ситуациях Владеть: методами защиты человека от вредных и травмирующих факторов окружающей среды
2	ОПК-5 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать и понимать: характеристики опасностей социального, природного и техногенного происхождения, правила безопасного поведения и защиты в экстремальных, опасных и чрезвычайных ситуациях, организационные подходы к проведению различных превентивных мероприятий по обеспечению безопасности в учреждении Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности, проводить профилактические мероприятия по предупреждению травматизма, моделировать свое поведение в экстремальных условиях в плане как самоспасения, так и оказание помощи другим Владеть: определёнными методами рационального использования земельных ресурсов для снижения антропогенного воздействия на территорию.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетных единиц (72 ак. ч.).

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

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 6
Контактная работа	36	36,15
Аудиторные занятия (всего):	36	36
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	16	16
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
Самостоятельная работа (всего)	36	36
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 промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		Раздел 1 Введение.	1				3	4	
2	6	Тема 1.1 Опасность. Вредные и травмирующие факторы окружающей среды. Профессиональный риск, управление риском.	1					1	
3		Раздел 2 Безопасность воздушной среды	1	1/1			3	5/1	
4	6	Тема 2.1 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: кондиционирование воздуха; вентиляция. Организационные мероприятия по защите от неблагоприятной воздушной среды.	1	1/1				2/1	
5		Раздел 3 Безопасность световой среды	2	1/1			3	6/1	
6	6	Тема 3.1 Естественное освещение: системы; параметры; нормирование; контроль. Искусственное освещение: назначение; источники; системы; параметры;	2	1/1				3/1	

№ 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
		нормирование; контроль. Обеспечение безопасной световой среды							
7	6	Раздел 4 Виброакустическая безопасность	2	2/2			3	7/2	ПК1
8	6	Тема 4.1 Шум, вибрация: источники; параметры; воздействие на организм человека; нормирование; контроль. Методы снижения шума и вибрации.	2	2/2				4/2	
9		Раздел 5 Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений.	2				3	5	
10	6	Тема 5.1 Электромагнитные поля и излучения: источники; параметры; воздействие на организм человека; контроль; методы защиты.	2					2	
11		Раздел 6 Травмобезопасность.	2	2/2		1	3	8/2	
12	6	Тема 6.1 Травмирующие факторы, травмы. Требования безопасности к оборудованию, к организации рабочих мест, к подготовке работников.	2	2/2		1		5/2	
13		Раздел 7 Пожарная безопасность.	2	2/2			3	7/2	
14	6	Тема 7.1 Пожарная опасность веществ и материалов. Способы исключения условий образования	2	2/2				4/2	

№ 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
		горючей среды, способы исключения образования в горючей среде источников зажигания. Способы защиты от опасных факторов пожара.							
15		Раздел 8 Чрезвычайные ситуации	2	2/2		1	6	11/2	
16	6	Тема 8.1 Аварии, катастрофы, стихийные бедствия. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Обязанности организаций в области защиты населения и территорий от ЧС.	2	2/2		1		5/2	
17		Раздел 9 Защита населения и территорий от ЧС.	2	6/6		2	9	19/6	
18	6	Тема 9.1 Мероприятия, проводимые заблаговременно: организационные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпидемия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	2	6/6		2		10/6	
19	6	Зачет						0	ЗЧ
20		Всего:	16	16/16		4	36	72/16	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 2 Безопасность воздушной среды Тема: 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: кондиционирование воздуха; вентиляция. Организационные мероприятия по защите от неблагоприятной воздушной среды.	Исследование метеорологических условий в производственных помещениях	1 / 1
2	6	РАЗДЕЛ 3 Безопасность световой среды Тема: Естественное освещение: системы; параметры; нормирование; контроль. Искусственное освещение: назначение; источники; системы; параметры; нормирование; контроль. Обеспечение безопасной световой среды	Исследование осветительных условий	1 / 1

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
3	6	РАЗДЕЛ 4 Виброакустическая безопасность Тема: Шум, вибрация: источники; параметры; воздействие на организм человека; нормирование; контроль. Методы снижения шума и вибрации.	Исследование производственного шума	2 / 2
4	6	РАЗДЕЛ 6 Травмобезопасность. Тема: Травмирующие факторы, травмы. Требования безопасности к оборудованию, к организации рабочих мест, к подготовке работников.	Исследование электрического сопротивления тела человека	2 / 2
5	6	РАЗДЕЛ 7 Пожарная безопасность. Тема: Пожарная опасность веществ и материалов. Способы исключения условий образования горючей среды, способы исключения образования в горючей среде источников зажигания. Способы защиты от опасных факторов пожара.	Средства противопожарной защиты	2 / 2
6	6	РАЗДЕЛ 8 Чрезвычайные ситуации Тема: Аварии, катастрофы, стихийные бедствия. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Обязанности организаций в области защиты населения и территорий от ЧС.	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2 / 2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
7	6	РАЗДЕЛ 9 Защита населения и территорий от ЧС. Тема: Мероприятия, проводимые заблаговременно: организационные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпидемия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	Прогнозирование инженерной обстановки	2 / 2
8	6	РАЗДЕЛ 9 Защита населения и территорий от ЧС. Тема: Мероприятия, проводимые заблаговременно: организационные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпидемия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	Оценка радиационной обстановки	2 / 2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
9	6	РАЗДЕЛ 9 Защита населения и территорий от ЧС. Тема: Мероприятия, проводимые заблаговременно: организационные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиационная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпидемия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	Оценка химической обстановки	2 / 2
			ВСЕГО:	16 / 16

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения проводится аудиторная и внеаудиторная работа.
Аудиторная работа сочетает лекции и лабораторные занятия.
Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельное выполнение заданий проблемного типа.
Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция, проблемная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации.
Самостоятельная работа студента организованна с использованием традиционных видов работы, к которым относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.
Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (реше-ние 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	6	РАЗДЕЛ 1 Введение.	Проработка материала	3
2	6	РАЗДЕЛ 2 Безопасность воздушной среды	Изучение основных показателей воздушной среды. Конспектирование изученного материала.	3
3	6	РАЗДЕЛ 3 Безопасность световой среды	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников	3
4	6	РАЗДЕЛ 4 Виброакустическая безопасность	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников	3
5	6	РАЗДЕЛ 5 Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников	3
6	6	РАЗДЕЛ 6 Травмобезопасность.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников	3
7	6	РАЗДЕЛ 7 Пожарная безопасность.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников	3
8	6	РАЗДЕЛ 8 Чрезвычайные ситуации	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников	6
9	6	РАЗДЕЛ 9 Защита населения и территорий от ЧС.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников	9
			ВСЕГО:	36

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	А.В. Маринченко	Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2014 ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ)	Все разделы
2	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)	С.В. Белов	Издательство Юрайт, 2013 ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТБ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ)	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Безопасность жизнедеятельности	Михайлов Леонид Александрович; Соломин Валерий Павлович; Михайлов Александр Леонидович	"Питер", 2007 НТБ (уч.2); НТБ (уч.5); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	Все разделы
4	Безопасность жизнедеятельности	Кузнецов; Васин; Купаев; Кузнецов	Маршрут, 2005 Библиотека МКЖТ (Люблино); НТБ (уч.1); НТБ (уч.4); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	Все разделы
5	Безопасность жизнедеятельности	О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько; Ред. О.Н. Русак; Под Ред. О.Н. Русак	Лань, 2007 ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); НТБ (уч.3); НТБ (уч.5)	1-3 152-175
6	Безопасность жизнедеятельности	О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько; Ред. О.Н. Русак; Под Ред. О.Н. Русак	Лань, 2002 НТБ (уч.1); НТБ (уч.2); НТБ (уч.3); НТБ (уч.4); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	1-3 с. 123-125

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;
5. http://www. pogaranet.ru;
6. http://www. mchs.gov.ru.

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

Требования к программному обеспечению при прохождении учебной дисциплины: средства Microsoft Office 2007.
Интернет-ресурсы:
1 . Гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО http://go-oborona.narod.ru.
2. Официальный сайт МЧС России: http://www.mchs.gov.ru.
3. Портал Академии Гражданской защиты: http://www.amchs.ru/portal.
4. Портал «Радиационная, химическая и биологическая защита»: http://www.rhbz.ru/main.htm

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:
Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET.
Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET и INTRANET
Для проведения лабораторных занятий: компьютерный класс; кондиционер; ком-пьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в не-малой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обу-чающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором мате-риала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он мо-жет задать лектору интересующие его вопросы.
Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспекти-вы 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 профессиональ-ных качеств будущих специалистов.
Проведение лабораторных 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 техносферной безопасности, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде лабораторных занятий. 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.
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 бы-ли, 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 дисци-плины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.
Фонд оценочных средств являются составной частью учебно-методического обес-печения 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 раз-деле основная и дополнительная литература.