

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
к.э.н., доцент Волченко Л.Ю

25.05.2018г.

**Рабочая программа дисциплины**  
Б1.Б.4. Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки (специальность): 37.05.02 Психология служебной  
деятельности

Специализация: Морально-психологическое обеспечение служебной  
деятельности

Квалификация выпускника: психолог

Форма обучения: очная, очно-заочная

	Очная ФО	Очно-заочная ФО
Курс	1	1
Семестр	12	12
Лекции (час)	18	18
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	18	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	72	90
Курсовая работа (час)		
Всего часов	108	108
Зачет (семестр)	12	12
Экзамен (семестр)		

Иркутск 2018

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 37.05.02  
Психология служебной деятельности.

Авторы В.Д. Торопов, к.э.н. Какаулин С.П.  
к.т.н. Ширшков А.И.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
государственного управления и управления человеческими ресурсами

Заведующий кафедрой Б.Ж. Тагаров

### 1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у будущих бакалавров представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека и готовности реализовывать эти требования безопасности жизнедеятельности для сохранения работоспособности и здоровья человека в стандартных и экстремальных условиях.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОК-9	способность организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни

#### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОК-9 способность организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	З. Знать условия и основные принципы ведения здорового образа жизни У. Уметь применять методы и средства организации жизни в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни Н. Владеть навыками самоорганизации в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Базовая часть.

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Психология безопасности", "Противодействие организованной преступности в служебной деятельности", "Психологическое обеспечение служебной деятельности", "Специальная подготовка"

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (очно-заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	18	18
Практические (сем, лаб.) занятия	18	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к	72	90

экзаменам и зачетам		
Всего часов	108	108

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

**Очно-заочная форма обучения**

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1.1	Раздел 1. Теоретические и методологические основы БЖД	12					Коллоквиум по всему разделу
1.2	Общетеоретические и методологические аспекты БЖД	12	2	0	11		
1.3	Медико-биологические аспекты БЖД, в т.ч. способностью использовать приемы первой доврачебной помощи	12	2	0	11		
2.1	Раздел 2. Характеристика факторов среды обитания и меры защиты от них доврачебной помощи	12					
2.2	Гигиенические вредные и опасные факторы и борьба с ними.	12	2	0	11		
2.3	Техногенные опасные факторы и предупреждение их воздействия.	12	2	0	11		Выполнение РГР №1
3.1	Раздел 3. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации	12					Коллоквиум по всему разделу
3.2	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	12	3	0	12		
3.3	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	12	3	0	11		Выполнение РГР №2
4.1	Раздел 4. Управление и	12					Коллоквиум по

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	экономика безопасности жизнедеятельности						всему разделу. .
4.2	Управление безопасностью жизнедеятельности	12	2	0	11		
4.3	Социально- экономические аспекты безопасности жизнедеятельности	12	2	0	12		
	ИТОГО		18		90		

#### Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1.1	Раздел 1. Теоретические и методологические основы БЖД	12					Коллоквиум по всему разделу
1.2	Общетеоретические и методологические аспекты БЖД	12	2	2	9		
1.3	Медико-биологические аспекты БЖД, в т.ч. способностью использовать приемы первой доврачебной помощи	12	2	2	9		
2.1	Раздел 2. Характеристика факторов среды обитания и меры защиты от них доврачебной помощи	12					
2.2	Гигиенические вредные и опасные факторы и борьба с ними.	12	2	2	9		
2.3	Техногенные опасные факторы и предупреждение их воздействия.	12	2	2	9		Выполнение РГР №1
3.1	Раздел 3. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации	12					Коллоквиум по всему разделу
3.2	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	12	3	3	9		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
3.3	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	12	3	3	9		Выполнение РГР №2
4.1	Раздел 4. Управление и экономика безопасности жизнедеятельности	12					Коллоквиум по всему разделу. .
4.2	Управление безопасностью жизнедеятельности	12	2	2	9		
4.3	Социально-экономические аспекты безопасности жизнедеятельности	12	2	2	9		
	ИТОГО		18	18	72		

## 5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Общетеоретические и методологические аспекты БЖД	Общие сведения о деятельности человека. Безопасность жизнедеятельности как наука и ее связь с другими науками. Трудовая деятельность и безопасность труда. Классификация среды обитания и ее факторов. Система основных терминов и понятий и их определения. Методологические основы безопасности жизнедеятельности. Принципы обеспечения безопасности и законы, влияющие на развитие безопасности жизнедеятельности. Теория риска и приемлемый риск.
2	Медико-биологические аспекты БЖД	Заболеваемость и его связь с вредными факторами. Анатомические и биопсихологические сведения о человеке с позиций безопасности. Орган зрения и требования к средствам отображения информации. Орган слуха и требования к акустическим индикаторам. Тяжесть физического труда и эргатические требования к органам управления. Психофизиологические основы напряженности умственного труда. Утомление и его профилактика. Первая доврачебная помощь пострадавшим.
3	Гигиенические вредные и опасные факторы	Природные и антропогенные факторы среды обитания. Факторы атмосферы, гидросферы, литосферы. Электромагнитные, электрические и магнитные поля. Статическое Электричество. Лазерное излучение. Видимое излучение. Естественное и искусственное освещение. Ионизирующие излучения. Факторы воздушной среды. Метеоусловия и микроклимат рабочих мест. Вредные вещества. Основы токсикологии. Пыль и борьба с ней. Основы вентиляции. Шум и неслышимые звуки. Пыль и борьба с ней. Вибрация. Биологические факторы. Природно-очаговые заболевания. Санитарно - бытовое и медико-профилактическое

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		обеспечение. Работа на видеодисплеях и вычислительных центрах. Аттестация рабочих мест по гигиеническим критериям.
4	Техногенные опасные факторы и предупреждение их воздействия	Характеристика опасных факторов и последствия их воздействия. Классификация несчастных случаев и порядок их расследования. Характеристика аварий и их расследование. Эксплуатация транспорта. Погрузочно-разгрузочные работы. Ремонтные работы. Взрывные работы. Электрический ток и электротехнические работы. Эксплуатация сосудов под давлением. Взрыво-пожарная опасность. Аттестация рабочих мест по травмобезопасности.
5	Природные и техногенные ЧС	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Характеристика чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации от оружия массового поражения в военное и мирное время. Психологическое воздействие экстремальных ситуаций на человека.
6	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Инженерные, медицинские и организационные мероприятия защиты населения. Ликвидация чрезвычайных ситуаций и жизнеобеспечение пострадавшего населения. Средства индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Экологическая безопасность и защита окружающей среды. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
7	Управление безопасностью жизнедеятельности	Основы управления безопасностью жизнедеятельности. Управление охраной труда (трудоохранный менеджмент). Управление охраной природы (экологический менеджмент). Управление гражданской защиты (менеджмент гражданской защиты).
8	Социально-экономические аспекты БЖД	Содержание социально-экономической эффективности управления безопасностью жизнедеятельности. Социальная и экономическая эффективность управления охраной труда. Экономика охраны природы и гражданской защиты.

### 5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
2.1	Работы РГР 1 и РГР 2 выполняются каждым студентом самостоятельно по конкретному варианту. Исходные данные приводятся в учебно-методическом пособии «Безопасность жизнедеятельности. Программа и методические указания к выполнению расчетно-графической работы».
2.1	РГР №1. Оценка обстановки на объекте экономики при взрыве (на примере наземного ядерного взрыва) с выполнением рисунка зон поражения ударной воздушной волны (У.В.В.) и зон радиоактивного загрязнения местности, а также места расположения объекта с проведением расчетов с

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	<p>определением:.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Величины ударной воздушной волны и степени разрушений.</li> <li>2. Величины светового импульса и его поражающего действия.</li> <li>3. Величины проникающей радиации и ее воздействие на организм.</li> <li>4. Размеров зон радиоактивного загрязнения с указанием направления немедленного вывоза людей из зараженной зоны и на какое расстояние от места взрыва.</li> <li>5. Коэффициента защиты для здания, в котором люди могут спастись от проникающей радиации.</li> </ol>
2.1	<p>РГР №2. Оценка химической обстановки на объекте экономики при разрушении емкости с сильно действующим ядовитым веществом (СДЯВ).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размера зоны химического загрязнения местности с указанием направления немедленного вывоза людей из загрязненной местности химическими веществами и на какое расстояние от места взрыва.</li> <li>2. Времени, в течение которого загрязненное облако подойдет к объекту.</li> <li>3. Потери людей при 100% обеспеченности людей противогазами.</li> </ol>

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

### 6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1.1. Раздел 1. Теоретические и методологические основы БЖД	ОК-9	З.Знать условия и основные принципы ведения здорового образа жизни	Коллоквиум по всему разделу Медико-биологические аспекты БЖД, в т.ч. способность использовать приемы первой доврачебной помощи	Максимальная оценка по каждому вопросу 2 балла (6)
2		ОК-9	З.Знать условия и основные принципы ведения здорового образа жизни	Коллоквиум по всему разделу Общетеоретические и методологические аспекты БЖД	Максимальная оценка по каждому вопросу 2 балла (6)
3		ОК-9	З.Знать условия и основные принципы ведения здорового образа жизни	Коллоквиум по всему разделу Общетеоретические и методологические аспекты БЖД	Максимальная оценка по каждому вопросу 2 балла (6)
4	2.3. Техногенные опасные факторы и предупреждение	ОК-9	Н.Владеть навыками самоорганизации в соответствии с социально значимыми	Выполнение РГР №1	Выполнение РГР в формате А4 максимальная оценка 30 баллов

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	их воздействия.		представлениями о здоровом образе жизни		(30)
5	3.1. Раздел 3. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации	ОК-9	У. Уметь применять методы и средства организации жизни в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Коллоквиум по всему разделу Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	Максимальная оценка по каждому вопросу 2 балла (6)
6		ОК-9	З. Знать условия и основные принципы ведения здорового образа жизни	Коллоквиум по всему разделу Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	Максимальная оценка по каждому вопросу 2 балла (6)
7	3.3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	ОК-9	Н. Владеть навыками самоорганизации в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Выполнение РГР №2	Выполнение РГР в формате А4 Максимальная оценка 10 баллов (10)
8	4.1. Раздел 4. Управление и экономика безопасности жизнедеятельности	ОК-9	У. Уметь применять методы и средства организации жизни в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни		Максимальная оценка за один вопрос 1,5 балла (15)
9		ОК-9	З. Знать условия и основные принципы ведения здорового образа жизни	Коллоквиум по всему разделу	Максимальная оценка за один вопрос 1,5 балла (15)
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 12.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Тест по всем темам, 1б за каждый вопрос (30 вопросов).

**Компетенция: ОК-9 способность организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни**

Знание: Знать условия и основные принципы ведения здорового образа жизни

1. Вибрация делится:
2. Главной задачей гражданской обороны государства является:
3. Грязекаменные потоки характерные для горной местности – это
4. К антропогенным физическим факторам, влияющим на безопасность жизнедеятельности, относятся:
5. К биологическим ЧС относится
6. К новым видам оружия массового поражения относят
7. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся
8. К социальным опасностям относятся
9. К чему приводят опасные факторы?
10. Как можно охарактеризовать потенциальную опасность?
11. Каков максимальный срок расследования комиссией несчастного случая на производстве?
12. Назовите виды стихийных бедствий в атмосфере:
13. Назовите министерство РФ, которое ведает делами гражданской обороны:
14. Наиболее распространенное средство для тушения пожара - это
15. Наиболее уязвимым органом при прохождении тока через тело человека является
16. Низовыми, верховыми бывают
17. Обстановка на территории, сложившаяся в результате стихийного явления природного или техногенного характера, при которой возможен значительный ущерб народному хозяйству, большому числу людей и природе, называется:
18. Опасные и вредные факторы производственной среды подразделяются на:
19. Параметры микроклимата, которые нормируют на производстве:
20. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:
21. При сильном задымлении помещения необходимо
22. Проникающая радиация — это поток:
23. Состояние объекта, при котором с установленной вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара называется пожарной
24. Управление охраной труда на предприятии возложено на
25. Установите правильную последовательность действий наложения жгута при артериальном кровотечении
26. Установите признаки венозного кровотечения:
27. Что может служить защитой от светового излучения?
28. Что понимается под термином «техносфера»?
29. Что представляет собой приемлемый риск?
30. Что такое пожар?

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Полностью выполнение 3х заданий - 40б. 2х заданий - 10б. 1-го задания - 5б..

**Компетенция: ОК-9 способность организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни**

Умение: Уметь применять методы и средства организации жизни в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни

Задача № 1. Задание на умение. Два письменных задания.

Задача № 2. Задание на умение. Практическая работа «Первая помощь пострадавшему»

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Развернутый ответ 30б. Базовый ответ 15б. Минимальный ответ 5б..

**Компетенция: ОК-9 способность организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни**

**Навык:** Владеть навыками самоорганизации в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни

Задание № 1. Вы находитесь на 10 этаже 12-ти этажного здания, возникло землетрясение, магнитудой свыше 6 баллов, опишите порядок ваших действий

Задание № 2. На предприятии произошло возгорание одного из помещений, смежных с вашим рабочим местом, опишите порядок ваших действий

Задание № 3. Окажите первую доврачебную помощь человеку при кровотечении

Задание № 4. Окажите первую доврачебную помощь человеку при переломах костей

Задание № 5. Окажите первую доврачебную помощь человеку при повреждении головы

### ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 37.05.02 Психология  
служебной деятельности  
Профиль - Морально-психологическое  
обеспечение служебной деятельности  
Кафедра государственного управления и  
управления человеческими ресурсами  
Дисциплина - Безопасность  
жизнедеятельности

### БИЛЕТ № 1

1. Тест (30 баллов).
2. Задание на умение. Два письменных задания. (40 баллов).
3. На предприятии произошло возгорание одного из помещений, смежных с вашим рабочим местом, опишите порядок ваших действий (30 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ В.Д. Торопов

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Б.Ж. Тагаров

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### а) основная литература:

1. Ширшков А. И. Безопасность жизнедеятельности. учеб. [для вузов]. 2-е изд., испр. и доп./ А. И. Ширшков.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2012.-365 с.
2. Ширшков А. М. Безопасность жизнедеятельности. программа курса и методические указания к выполнению расчетно-графических работ для студентов бакалавриата всех направлений. 3-е изд., испр. и доп./ сост. А. М. Ширшков.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013.-32 с.
3. Ширшков А. И. Организация работы по охране труда. учеб. пособие для студентов магистратуры направления 080400/ А. И. Ширшков.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013.-52 с.
4. Ширшков А. И. Оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях. учеб. пособие/ А. И. Ширшков.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2014.-77 с.

5. [Никифоров Л.Л. Безопасность жизнедеятельности \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2015. — 494 с. — 978-5-394-01354-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14035.html>](http://www.iprbookshop.ru/14035.html)

**б) дополнительная литература:**

1. Ширшков А. И. Александр Иванович Охрана труда: методологические и теоретические аспекты/ А. И. Ширшков.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2011.-97 с.
2. Ширшков А. И. Расследование аварий. практикум/ А. И. Ширшков.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2011.-44 с.
3. Ширшков А. И. Расследование причин аварий на опасных производственных объектах. практикум.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2014.-42 с.
4. Ширшков А. И. Социально-экономические аспекты охраны труда. практикум/ сост. А. И. Ширшков.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2011.-26 с.
5. [Авдеева Н.В. Сборник заданий для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» \[Электронный ресурс\] : учебно-методическое пособие / Н.В. Авдеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2013. — 108 с. — 978-5-8064-1938-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21433.html>](http://www.iprbookshop.ru/21433.html)

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания школьной программы по дисциплине Основы безопасности жизни.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);

- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- MS Office,

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий