

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
д.э.н., доц. Бубнов В.А



22.06.2020г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Б1.О.8. Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело  
Направленность (профиль): Лесное дело  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очная

Курс	1
Семестр	11
Лекции (час)	14
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	14
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	80
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	11
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2020

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.01  
Лесное дело.

Автор

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
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

#### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	З. Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций У. Уметь оценивать степень вредности и опасности различных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях профессиональной деятельности и при возникновении чрезвычайных ситуаций Н. Владеть навыками подбора и использования здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций

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

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

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Маркетинг", "Лесная пирология"

### 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
--------------------	------------------

Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	14
Практические (сем, лаб.) занятия	14
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	80
Всего часов	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**

№ 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 основы БЖД	11	1,5	1,5	9		Задание по Разделу 1.
2.2	Раздел 2. Человек и среда обитания	11	1,5	1,5	9		Задание по Разделу 2.
3.3	Раздел 3. Вредные и опасные факторы среды обитания	11	1,5	1,5	8		Задание по Разделу 3.
4.4	Раздел 4. Методы защиты от вредных и опасных воздействий окружающей среды	11	1,5	1,5	9		Задание по Разделу 4.
5.5	Раздел 5. Чрезвычайные ситуации	11	1,5	1,5	9		Задание по Разделу 5.
6.6	Раздел 6. Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности при возникновении ЧС	11	1,5	1,5	9		Задание по Разделу 6.
7.7	Раздел 7. Производственная безопасность и охрана труда	11	1,5	1,5	9		Задание по Разделу 7.
8.8	Раздел 8. Приёмы первой помощи	11	2	2	9		Задание по Разделу 8.
9.9	Раздел 9. Нормативно-правовое обеспечение БЖД	11	1,5	1,5	9		Коллоквиум по всему разделу 9.
	ИТОГО		14	14	80		

**5.2. Лекционные занятия, их содержание**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Теоретические основы БЖД	БЖД, её предмет и цель. Структура БЖД. Основные понятия дисциплины БЖД.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
2	Человек и среда обитания	Характеристика системы "Человек - среда обитания". Анатомо-физиологические основы обеспечения безопасности человека. Классификация опасностей.
3	Вредные и опасные факторы среды обитания	Физические факторы. Химические факторы. Биологические факторы. Социальные факторы опасностей.
4	Методы защиты от вредных и опасных воздействий окружающей среды	Методы и принципы БЖД. Методы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности: защита от негативных воздействий окружающей среды.
5	Чрезвычайные ситуации	Понятие и характеристика ЧС, источники возникновения. Классификация ЧС. ЧС мирного времени (природные и техногенные). ЧС военного времени.
6	Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности при возникновении ЧС	Задачи защиты населения и территорий в ЧС. РСЧС. Способы и средства защиты в ЧС. Ликвидация ЧС.
7	Производственная безопасность и охрана труда	Производственная среда и параметры производственно - трудовой деятельности. Вредные и опасные воздействия производственной среды. Задачи и содержание мер по охране труда и обеспечению производственной безопасности.
8	Приёмы первой помощи	Сущность первой помощи и перечень состояний, при которых она оказывается. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи. Первая помощь при травмах и неотложных состояниях.
9	Нормативно-правовое обеспечение БЖД	Нормативно-правовое обеспечение дисциплины БЖД

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

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
5.5	Классификация ЧС.. Понятие и характеристика ЧС, источники возникновения. Классификация ЧС. ЧС мирного времени (природные и техногенные). ЧС военного времени.
8.8	Приёмы первой помощи. Сущность первой помощи и перечень состояний, при которых она оказывается. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи. Первая помощь при травмах и неотложных состояниях.

## 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 основы БЖД	УК-8	З.Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций	Задание по Разделу 1.	Максимально возможный балл - 116. (11)
2	2.2. Раздел 2. Человек и среда обитания	УК-8	З.Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций	Задание по Разделу 2.	Максимально возможный балл - 116. (11)
3	3.3. Раздел 3. Вредные и опасные факторы среды обитания	УК-8	З.Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций	Задание по Разделу 3.	Максимально возможный балл - 116. (11)
4	4.4. Раздел 4. Методы защиты от вредных и опасных воздействий окружающей среды	УК-8	З.Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций У.Уметь оценивать степень вредности и опасности различных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях профессиональной деятельности и при	Задание по Разделу 4.	Максимально возможный балл - 116. (11)

№ 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)
			возникновении чрезвычайных ситуаций		
5	5.5. Раздел 5. Чрезвычайные ситуации	УК-8	З.Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций У.Уметь оценивать степень вредности и опасности различных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях профессиональной деятельности и при возникновении чрезвычайных ситуаций	Задание по Разделу 5.	Максимально возможный балл - 116. (11)
6	6.6. Раздел 6. Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности при возникновении ЧС	УК-8	З.Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций У.Уметь оценивать степень вредности и опасности различных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях профессиональной деятельности и при возникновении чрезвычайных ситуаций Н.Владеть навыками подбора и использования здоровьесберегающих психотехнологий для	Задание по Разделу 6.	Максимально возможный балл - 116. (11)

№ 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)
			обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций		
7	7.7. Раздел 7. Производственная безопасность и охрана труда	УК-8	З.Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций Н.Владеть навыками подбора и использования здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций	Задание по Разделу 7.	Максимально возможный балл - 116. (11)
8	8.8. Раздел 8. Приёмы первой помощи	УК-8	З.Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций У.Уметь оценивать степень вредности и опасности различных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях профессиональной деятельности и при возникновении	Задание по Разделу 8.	Максимально возможный балл - 116. (11)



№ 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)
			чрезвычайных ситуаций Н. Владеть навыками подбора и использования здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций		
9	9.9. Раздел 9. Нормативно-правовое обеспечение БЖД	УК-8	З. Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций	Коллоквиум по всему разделу 9.	Максимально возможный балл - 126. (12)
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 11.

### 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: УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**  
Знание: Знать основы здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций

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: УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

Умение: Уметь оценивать степень вредности и опасности различных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях профессиональной деятельности и при возникновении чрезвычайных ситуаций

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: УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

**Навык:** Владеть навыками подбора и использования здоровьесберегающих психотехнологий для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении стрессовых и чрезвычайных ситуаций

**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 <b>«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «БГУ»)</b>	Направление - 35.03.01 Лесное дело Профиль - Лесное дело 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 \_\_\_\_\_

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. Ширшков А.И. Безопасность жизнедеятельности.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2015.- 391 с.
6. [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. Ширшков А.И. Терминология: основополагающие термины безопасности жизнедеятельности (охрана труда, охрана природы, безопасность чрезвычайных ситуаций)..- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013.- 54 с.
6. [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: <https://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