

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института культуры, истории  
и права \_\_\_\_\_ /И.А. Карпачева/



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.01.10 Производственная безопасность

**Направление подготовки:** 40.03.01 Юриспруденция (с присвоением второй квалификации 20.03.01 Техносферная безопасность)

**Направленность (профиль):** Правовое обеспечение деятельности предприятий и охрана труда **Квалификация (степень):** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Институт:** культуры, истории и права

**Кафедра:** Юриспруденции им. В.Г. Ермакова

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	4		
Семестр/триместр	8		

Лекции	12		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	24		
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет		
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	72		

**Всего часов: 108**

**Трудоемкость: 3 зачетных единиц.**

Разработчик(и) рабочей программы:

*ст. преподаватель кафедры МД и БЖД*

*К.А. Полякова*

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

**Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся представлений о правовых, экономических и социальных основах обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов; формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков необходимых для предупреждения аварий на опасных производственных объектах и обеспечения готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

### **Задачи изучения дисциплины:**

– изучить законодательство РФ в области промышленной безопасности, государственные правовые акты по охране труда и производственной безопасности, основные опасные и вредные производственные факторы.

– освоить методы анализа возможных негативных последствий производственной деятельности на человека; принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, научные и организационные основы современного производства; а также требования к устройству и содержанию технологического оборудования на промышленных предприятиях; принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках вариативной части блока Б1. Дисциплины (модули).

### **Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

<b>Код компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
УК-8	Знать: - основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте;	Знает: - правила производственной (промышленной) и бытовой безопасности на рабочем месте; - методы и способы защиты производственного персонала в условиях чрезвычайных ситуаций;
	Уметь: - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;	Умеет: - распознавать основные признаки чрезвычайных ситуаций; - оценивать степень риска возникновения опасностей;
	Владеть: - действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и	Владеет: - методами оценки чрезвычайных ситуаций; - способом выбора оптимальных действий при чрезвычайных

	<p>осуществлению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>ситуациях, основанных на знании потенциальных опасностей, средств и методов защиты, и навыками их практического использования.</p>
ПКС-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда;</li> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности;</li> <li>- основные термины и определения в области охраны окружающей среды;</li> <li>- требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами;</li> <li>- технологию, формы, средства и методы проведения обучения по охране труда, инструктаж и проверки знаний требований охраны труда, в том числе с применением системы цифровизации (электронных цифровых подписей);</li> <li>- требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям;</li> <li>- систему учета и хранения, в том числе в электронном виде, результатов обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов первой помощи пострадавшим</li> </ul>	<p>Знает:</p> <p>принципы и методы программно-целевого планирования и организации мероприятий по охране труда, по безопасности в чрезвычайных ситуациях; лучшие отечественные и зарубежные практики в области управления охраной труда</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда;</li> <li>проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные</li> </ul>

	<p>требованиям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться законодательной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности;</li> <li>- анализировать и систематизировать данные о работниках, прошедших обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, в электронном виде;</li> <li>- разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ</li> </ul>	<p>стандарты в сфере безопасности в области чрезвычайных ситуаций и охраны труда в части выделения необходимых требований;</p> <p>анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения законодательных и правовых актов в области пожарной, промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>- навыками обеспечения расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;</li> <li>- методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</li> <li>- проводить вводный инструктаж по охране труда;</li> <li>- консультировать работников по вопросам применения безопасных методов и приемов выполнения работ, подготовки инструкций по охране труда и проведения инструктажей, стажировок на рабочем месте;</li> <li>- навыками контроля за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки планировании системы управления охраной труда, разработке показателей деятельности в области охраны труда, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; в оценке результативности и эффективности системы управления охраной труда в условиях чрезвычайных ситуаций</li> </ul>
<p>ПКС-2</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификацию;</li> <li>– Методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификацию;</li> </ul>

	<p>производственных факторов и порядок оценки профессиональных рисков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников</li> <li>– Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков;</li> <li>– Требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя;</li> <li>– Порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения;</li> <li>– Факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда;</li> <li>– Основные технологические процессы и режимы производства, оборудование, применяемое в организации, принципы его работы и правила эксплуатации;</li> </ul> <p>Правила и средства контроля соответствия технического состояния оборудования требованиям безопасности;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и порядок оценки профессиональных рисков;</li> <li>2. Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников</li> <li>3. Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков;</li> <li>4. Требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя;</li> <li>5. Порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения;</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда;</li> <li>– Основные технологические процессы и режимы производства, оборудование, применяемое в организации, принципы его работы и правила эксплуатации;</li> </ul> <p>Правила и средства контроля соответствия технического состояния оборудования требованиям безопасности;</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</li> <li>– Координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты;</li> <li>– Разрабатывать меры управления рисками на основе анализа</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</li> <li>2. Координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты;</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать меры</li> </ul>

	<p>принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников;</li> <li>– Осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля;</li> </ul> <p>Оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;</p>	<p>управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников;</li> <li>– Осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля;</li> </ul> <p>Оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;</p>
	<p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</li> <li>2. Навыками выявления, анализа и оценки профессиональных рисков;</li> <li>3. Навыками разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками, предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников;</li> <li>4. Навыками контроля проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации;</li> <li>5. Навыками контроля обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также</li> </ol>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</li> <li>– Навыками выявления, анализа и оценки профессиональных рисков;</li> <li>– Навыками разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками, предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников;</li> <li>– Навыками контроля проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации;</li> <li>– Навыками контроля обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности;</li> <li>– Навыками планирования проведения производственного контроля и специальной оценки</li> </ul>

	<p>их хранения, оценки состояния и исправности;</p> <p>6. Навыками планирования проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах;</p> <p>Навыками организации контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения</p>	<p>условий труда на рабочих местах;</p> <p>Навыками организации контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения</p>
--	--	--

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Общие вопросы производственной безопасности</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>6</b>		<b>18</b>
2.	Тема 1. Опасность как фактор производственной среды	13,5	1,5	3		9
3.	Тема 2. Классификация производственных объектов как мера оценки опасности	13,5	1,5	3		9
<b>4.</b>	<b>Раздел 2. Производственный травматизм и аварийность</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>6</b>		<b>18</b>
5.	Тема 3. Основные причины производственного травматизма и аварийности	13,5	1,5	3		9
6.	Тема 4. Показатели производственного травматизма и аварийности. Основы профилактики травматизма и аварийности	13,5	1,5	3		9
<b>7.</b>	<b>Раздел 3. Безопасность производственных процессов</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>6</b>		<b>18</b>
8.	Тема 5. Безопасность производств на стадии	27	3	6		18

	проектирования. Основы безопасности при разработке технологического процесса					
<b>9.</b>	<b>Раздел 4. Безопасность производственного оборудования</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>6</b>		<b>18</b>
10.	Тема 6. Требования к надежности производственного оборудования	4,5	0,5	1		3
11.	Тема 7. Снижение шума и вибрации производственного оборудования	4,5	0,5	1		3
12.	Тема 8. Безопасность эксплуатации систем, работающих под давлением	4,5	0,5	1		3
13.	Тема 9. Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин	4,5	0,5	1		3
14.	Тема 10. Безопасность эксплуатации газового хозяйства предприятия	4,5	0,5	1		3
15.	Тема 11. Электробезопасность	4,5	0,5	1		3
16.	<i>Зачет</i>					
17.	<i>Итого за 8 семестр</i>	<i>108</i>	<i>12</i>	<i>24</i>		<i>72</i>
18.	<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>24</b>		<b>72</b>

**Очно-заочная форма обучения не реализуется**

**Заочная форма обучения не реализуется**

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

#### **Типовой вариант контрольной работы**

Решите ситуационную задачу.

**Задача 1.** На предприятие прибыл студенческий строи-тельный отряд, которому для работы был выделен самостоя-тельный участок. Во время работы один из студентов полу-чил травму. Кто должен расследовать и учитывать этот несчастный случай?

**Задача 2.** В пути следования на работу на городском транспорте работник предприятия получил травму вследствие дорожно-транспортного происшествия. По какой форме должен быть составлен акт об этом НС?

### **Примерная тематика рефератов**

1. Источники и характеристики опасных и вредных производственных факторов.
2. Основные понятия и определения в области анализа, оценки и управления риском. Классификация рисков.
3. Концепции анализа риска. Аспекты, принимаемые во внимание при оценке элементов риска.
4. Порядок проведения анализа риска.
5. Явления и процессы, протекающие при авариях на опасных промышленных объектах.
6. Производственный травматизм. Методы прогнозирования условий труда и конструирования производства по фактору безопасности.
7. Расследование несчастных случаев на производстве.
8. Воздействие негативных химических факторов и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия на человека. Их нормирование. Способы защиты.
9. Воздействие шума, инфразвука, ультразвука на человека. Нормирование. Способы защиты.
10. Воздействие вибрации на человека. Нормирование. Способы защиты.
11. Электромагнитные поля Действие на человека. Нормирование. Способы защиты.
12. Требования безопасности к проектированию и строительству предприятий (объектов).
13. Требования безопасности при разработке технологического процесса и
14. технических условий проектной документации.
15. Требования безопасности при эксплуатации производств и технического обслуживания.
16. Опасная зона. Классификация защитных устройств.
17. Оградительные устройства.
18. Предохранительные устройства сосудов, работающих под давлением.
19. Тормозные и остановочные устройства.
20. Требования безопасности к производственному оборудованию.
21. Обеспечение безопасной эксплуатации транспортирующих машин непрерывного действия с тяговым элементом.
22. Приборы и устройства безопасности грузоподъемных кранов и подъемников (вышек).

23. Обеспечение безопасности при эксплуатации промышленного транспорта (напольного безрельсового колесного транспорта).

24. Обеспечение безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

25. Требования безопасности при складировании (хранении) веществ и материалов.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета, с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к зачету*.

### **Вопросы к зачету (8 семестр, очная форма обучения)**

1. Понятия «опасный производственный объект», «требования промышленной безопасности».

2. Виды деятельности предприятия, имеющего опасный производственный объект, подлежащие лицензированию в области промышленной безопасности.

3. Основные понятия и определения в области анализа, оценки и управления риском. Классификация рисков.

4. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

5. Порядок регистрации опасных производственных объектов.

6. Понятия «авария» и «инцидент».

7. Методы анализа производственного травматизма.

8. Средства коллективной защиты от травм на производстве.

9. Причины возникновения несчастных случаев на производстве, порядок расследования и учета.

10. Обучение работников безопасным методам работы на производстве. Профессиональная подготовка, инструктаж и обучение правилам промышленной безопасности.

11. Требования безопасности к технологическому оборудованию, технологическому процессу.

12. Эргономические требования к технике, производству.

13. Требования безопасности к проектированию и строительству предприятий.

14. Требования безопасности при разработке технологического процесса и технических условий проектной документации.

15. Требования безопасности при эксплуатации производств и технического обслуживания.

16. Требования безопасности к конструкции, отдельным частям производственного оборудования.

17. Требования к рабочим местам.

18. Обозначение марок и область применения основных металлических сплавов.

19. Производственный шум – характеристики, классификация, профессиональные заболевания от действия интенсивного шума.
20. Методы и средства защиты от неблагоприятного действия шума.
21. Общие требования к сосудам, работающим под давлением.
22. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
23. Классификация, регистрация и техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением.
24. Порядок ввода в эксплуатацию сосудов, работающих под давлением.
25. Предохранительные устройства сосудов, работающих под давлением.
26. Основные причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации грузоподъемных машин.
27. Приборы и устройства безопасности грузоподъемных кранов и подъемников.
28. Обеспечение безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.
29. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин.
30. Тормозные и останочные устройства.
31. Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности на объектах, подконтрольных котлонадзору.
32. Идентификация объектов котлонадзора.
33. Проектирование объектов, подконтрольных котлонадзору.
34. Требования нормативно-технических документов к конструкции паровых и водогрейных котлов; трубопроводов пара и горячей воды.
35. Регистрация, техническое освидетельствование и разрешение на пуск в эксплуатацию объектов, подконтрольных котлонадзору.
36. Организация системы управления промышленной безопасностью в организациях, эксплуатирующих объекты газового хозяйства.
37. Инструкции по эксплуатации и мерах безопасности в газовом хозяйстве.
38. Права и обязанности лица, ответственного за безопасную эксплуатацию газового хозяйства предприятия.
39. Организация обучения безопасным методам работы в газовом хозяйстве.
40. Организация технического обслуживания и ремонта газового хозяйства предприятия.
41. Факторы опасного и вредного воздействия на человека электрического тока, электрической дуги и электромагнитных полей.

42. Требования к персоналу, допускаемому к обслуживанию электроустановок.

43. Обеспечение электробезопасности с помощью защитного заземления токоведущих частей в электроустановках.

44. Понятие «Электробезопасность».

45. Основные нормативно-технические документы, устанавливающие требования к электробезопасности.

#### IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная литература

1. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12634-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/464771> (дата обращения: 01.09.2020)

##### 4.2. Дополнительная литература

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для прикладного бакалавриата / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 360 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-13591-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/466055> (дата обращения: 01.09.2020)

#### V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	<a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a>	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ
2.	<a href="https://www.vniigochs.ru">https://www.vniigochs.ru</a>	Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России	Свободный доступ

#### VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.