

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

10 октября 2019 г.

Кафедра «Техносферная безопасность»

Автор Сорокина Екатерина Александровна, к.т.н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экспертиза проектов**

Направление подготовки:	<u>20.03.01 – Техносферная безопасность</u>
Профиль:	<u>Безопасность жизнедеятельности в техносфере</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 10 октября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 3 03 октября 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.А. Аксенов</p>
---	---

Москва 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Экспертиза проектов» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с СУОС по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль «Безопасность жизнедеятельности» и приобретение ими:

- знаний о методах определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, принципах и методах проведения экспертизы экологической и производственной безопасности, законодательной и нормативно-методической базе государственной экологической экспертизы;
- умений оценить воздействие различных видов хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье человека, прогнозировать развитие негативной ситуации в среде обитания,
- навыков владения методами эколого-экономической оценки последствий антропогенной деятельности, пользования нормативно-технической и правовой документацией по вопросам экологической безопасности и безопасности труда, проведения экспертизы безопасности и экологичности проектов, предприятий, технических систем, составления экологических паспортов предприятий.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Экспертиза проектов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Безопасность жизнедеятельности:**

Знания: - основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;- основы рационального взаимодействия человека со средой обитания.- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;- правовые и организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности;- систему управления безопасностью в техносфере.- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;- основы рационального взаимодействия человека со средой обитания.

Умения: - применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания.- применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации.- применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания.

Навыки: владения понятийно терминологическим аппаратом в области безопасности;владения методами оценки экологической ситуации.владения законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды.владения понятийно терминологическим аппаратом в области безопасности;владения методами оценки экологической ситуации.

#### **2.1.2. Источники загрязнения среды обитания:**

Знания: вопросы безопасности и сохранения окружающей средыинформацию по теме исследований

Умения: рассматривать вопросы безопасности и сохранения окружающей среды в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельностисистематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

Навыки: владения культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельностивладения способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки

#### **2.1.3. Основы промышленной безопасности:**

Знания: правовое регулирование промышленной безопасности;теоретические аспекты промышленной безопасности;

Умения: логически аргументировано и ясно излагать факты, теории и отстаивая свою точку зрения и идентифицировать опасности производственных объектов;организовать и проводить мероприятия по локализации и ликвидации аварий на предприятии;

Навыки: владения методами оценки современными техническими средствами источников негативного воздействия на среду обитанияорганизации производственного контроля и управления безопасностью на производственных объектах;

#### **2.1.4. Основы техносферной безопасности:**

Знания: -основные техносферные опасности, их свойства и характеристики- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;- основы рационального взаимодействия человека со средой обитания.

Умения: -идентифицировать основные опасности среды обитания человека- применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания.

Навыки: определения степени риска при выполнении профессиональных задач как для оператора, так и для окружающей среды; организации безопасного пространства владения понятийно терминологическим аппаратом в области безопасности;владения методами оценки экологической ситуации.

#### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

##### **2.2.1. Управление техносферной безопасностью**

### 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	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта, определение потребности в ресурсах для реализации проекта. УК-2.2 Разработка плана реализации проекта. УК-2.3 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке на основании действующих правовых норм.
2	ПКС-52 Способен определять опасные зоны, зоны приемлемого риска, готов осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, в том числе с применением информационных технологий	ПКС-52.1 Знает основы профессиональной деятельности для выработки потребности в обеспечении личной безопасности и безопасности среды обитания ПКС-52.2 Идентифицирует основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, определять риск в различных сферах техносферной безопасности, находит стандартные решения и готов работать во внезапно изменившихся условиях ПКС-52.3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, владеет навыками анализа развития событий при различных опасных ситуациях на основе применения информационных технологий для получения, обработки и распространения информации, Интернет для обработки данных, применять прикладные пакеты для аналитических и численных расчетов

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

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

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

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	12	12,25
Аудиторные занятия (всего):	12	12
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
практические (ПЗ) и семинарские (С)	8	8
Самостоятельная работа (всего)	92	92
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	<p>Раздел 1 Раздел 1. Экологическая экспертиза хозяйственной деятельности</p> <p>[Правовые и нормативные документы, определяющие нормативно-правовую базу организации и проведения государственной экологической экспертизы. Положение об экологической экспертизе</p>	1/0		2		32	35/0	, контроль посещения лекций, выполнение контрольной работы
2	5	<p>Раздел 2 Раздел 2. Функционирование государственной экологической экспертизы</p> <p>[Объекты экологической экспертизы Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов; оценка воздействия на окружающую среду при разработке предпроектных материалов и проектов</p>	2/0		4		30	36/0	, контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы
3	5	<p>Раздел 3 Раздел 3. Порядок проведения государственной экологической экспертизы</p> <p>[Порядок проведения экологической экспертизы. Состав необходимых для рассмотрения документов. Организация</p>	1/0		2		30	33/0	, контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		работ по проведению государственной экологической экспертизы; обязательные вопросы, подлежащие проверке и рассмотрению при проведении экологической экспертизы предпроектных материалов и проектов. Сроки проведения экологической экспертизы. Процедура формирования экспертной комиссии. Требования к экспертам, председателю и секретарю комиссии. Содержание заключения экспертной комиссии и порядок его утверждения.							
4	5	Зачет						4	ЗаО
5		Раздел 4 Допуск к зачету							защита практической работы
6		Всего:	4/0		8		92	108/0	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 8 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	5		Раздел 1. Экологическая экспертиза хозяйственной деятельности  [Правовые и нормативные документы, определяющие нормативно-правовую базу организации и проведения государственной экологической экспертизы. Положение об экологической экспертизе	2
2	5		Раздел 1. Экологическая экспертиза хозяйственной деятельности контроль посещения лекций, выполнение контрольной работы	2
3	5		Раздел 2. Функционирование государственной экологической экспертизы  [Объекты экологической экспертизы Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов; оценка воздействия на окружающую среду при разработке предпроектных материалов и проектов	4
4	5		Раздел 2. Функционирование государственной экологической экспертизы контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	4
5	5		Раздел 3. Порядок проведения государственной экологической экспертизы  [Порядок проведения экологической экспертизы. Состав необходимых для рассмотрения документов. Организация работ по проведению государственной экологической экспертизы; обязательные вопросы, подлежащие проверке и рассмотрению при проведении экологической экспертизы предпроектных материалов и проектов. Сроки проведения экологической экспертизы. Процедура формирования экспертной комиссии. Требования к экспертам, председателю и секретарю комиссии. Содержание заключения экспертной комиссии и порядок его утверждения.	2
6	5		Раздел 3. Порядок проведения государственной экологической экспертизы контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	2
ВСЕГО:				16 / 0

#### **4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии, исследовательские методы обучения, технологии использования в обучении игровых методов, методы усвоения знаний, основанные на познавательной активности репродуктивного характера (беседа, дискуссия, лекция, работа с рекомендуемой литературой и интернет-источниками, разбор конкретных ситуаций, тренинги, встречи с представителями российских компаний, государственных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов); проблемные методы самостоятельного овладения знаниями, основанные на творческой познавательной активности в ходе решения проблем (классический проблемный подход, ситуативный метод, метод случайностей, метод мозгового штурма, дидактические игры); оценочные методы (на практических и лабораторных занятиях); методы реализации творческих задач, характеризующиеся преобладанием практическо-технической деятельности, связанные с выполнением практических и лабораторных работ, формированием подходов к решению и выбор лучших вариантов, разработкой модели и проверка ее функционирования, конструирования заданных параметров, индивидуальная и групповая оценка выполнения задания.

Компоновка дидактических единиц в лекциях осуществляется по технологическому принципу с представлением национальных и международных стандартов.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. Программа реализуется с применением активного и интерактивного электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени с применением электронных технологий (помощь в понимании тех или иных моделей и концепций, подготовка докладов, а также тезисов для студенческих конференций и т.д.).

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются информационно-коммуникационные технологии: система дистанционного обучения "Космос", система конференц связи Skype, сервис для проведения вебинаров, электронная почта, интернет ресурсы.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник.

## 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	5		Раздел 1. Экологическая экспертиза хозяйственной деятельности  [Правовые и нормативные документы, определяющие нормативно-правовую базу организации и проведения государственной экологической экспертизы. Положение об экологической экспертизе	32
2	5		Раздел 1. Экологическая экспертиза хозяйственной деятельности контроль посещения лекций, выполнение контрольной работы	32
3	5		Раздел 2. Функционирование государственной экологической экспертизы  [Объекты экологической экспертизы Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов; оценка воздействия на окружающую среду при разработке предпроектных материалов и проектов	30
4	5		Раздел 2. Функционирование государственной экологической экспертизы контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	30
5	5		Раздел 3. Порядок проведения государственной экологической экспертизы  [Порядок проведения экологической экспертизы. Состав необходимых для рассмотрения документов. Организация работ по проведению государственной экологической экспертизы; обязательные вопросы, подлежащие проверке и рассмотрению при проведении экологической экспертизы предпроектных материалов и проектов. Сроки проведения экологической экспертизы. Процедура формирования экспертной комиссии. Требования к экспертам, председателю и секретарю комиссии. Содержание заключения экспертной комиссии и порядок его утверждения.	30
6	5		Раздел 3. Порядок проведения государственной экологической экспертизы контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	30
<b>ВСЕГО:</b>				<b>184</b>

## 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	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	Л.М.Булгакова, Г.В.Кудрина, Р.Н. Плотникова	Воронежск.гос.тех.академия.,Воронуж, 2005	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1:с.3-27 Раздел 2:с.28,30-37 Раздел 3:с.38-45
2	Теория и практика защиты окружающей среды	Н.И.Зубрев, Т.М. Байгулова, Н.П. Зубрева	М.:Желдориздат, 2004,	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1:с.24-57 Раздел 2:с.13-50 Раздел 3:с.43-60

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	ФЗ Об экологической экспертизе			Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1:с.3-22 Раздел 2:с.18-22 Раздел 3:с.6-25
4	Положение об оценке воздействия намечаемой и иной хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации. Приказ Минприроды РФ от 16.05.2000			Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с.25-45 Раздел 2:с.36-42 Раздел 3:с.5-22

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

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>

3. Официальный сайт библиотеки РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/>
4. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
5. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
6. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) - <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
7. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ – <http://library.miit.ru/>
8. Электронно-библиотечная система научно-издательского центра ИНФРА-М - <http://znanium.com/>
9. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - – <http://biblio-online.ru/>
10. Электронная библиотека издательского центра "Академия" - <http://academia-moscow.ru/>
11. Электронная библиотечная система Biblio-online (ЮРАЙТ) - <https://www.biblio-online.ru/>
12. Электронная библиотечная система ВООК.ru - <http://www.book.ru/>
13. Электронная библиотечная система "ibooks" - <http://ibooks.ru/>
14. Электронная библиотечная система "Лань" - <https://e.lanbook.com/>
15. Информационно-правовой портал КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru/>
16. Информационно-правовой портал Гарант - <http://www.garant.ru/>
17. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

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

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Экспертиза проектов»: теоретический курс, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельную работу, текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета: <http://www.rgotups.ru/ru/>.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы:

- для проведения лекций, демонстраций презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше, специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс.
- для выполнения текущего контроля успеваемости: браузер Internet Explorer 6.0 и выше.
- для выполнения практических заданий: Microsoft Office 2003 и выше, специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также продукты общего применения.
- для выполнения лабораторных работ: Microsoft Office 2003 и выше, а также продукты общего применения.
- для самостоятельной работы студентов: специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также продукты общего применения.
- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.

Учебно-методические издания в электронном виде:

1. Каталог электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Просмотр справочной литературы» - «Библиотека».

2. Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/> - «Выбор кафедры» - «Выбор документа»

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

Учебная аудитория должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать действующим СНиПам.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: доска для записей маркером, маркеры, губка для стирания с маркерной доски, сетевой фильтр с удлинителем, персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat, клавиатура, мышь, мультимедийный проектор, экран для проектора, системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.

- для проведения текущего контроля успеваемости: аудитория, соответствующая количеству рабочих (посадочных) мест студентов, соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.. Оборудование: персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat., системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям, принтер.

- для проведения практических занятий: доска для записей маркером, маркеры, губка для стирания с маркерной доски, сетевой фильтр с удлинителем, персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat., мультимедийный проектор, экран для проектора, системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.

- для проведения лабораторных работ: аудитория, соответствующая количеству рабочих (посадочных) мест студентов и выполняемому лабораторному практикуму. Аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам. Оборудование, приборы и расходные материалы, обеспечивающие проведение предусмотренного учебным планом лабораторного практикума согласно пункту 10.2.

- для организации самостоятельной работы студентов: персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat., системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.

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

В процессе освоения дисциплины "Экспертиза проектов" предусмотрена контактная работа с преподавателем, которая включает в себя лекционные занятия, практические

занятия, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся.

Методические указания по освоению дисциплины можно разделить на три группы:

1. указания (требования), имеющие обязательный характер;
2. указания и рекомендации, использование которых позволяет облегчить процесс усвоения предлагаемого материала;
3. рекомендации, которые в будущем могут оказаться полезными студенту при изучении других дисциплин, а также, возможно, в его практической деятельности (как профессиональной, так и в быту).

К указаниям первой группы относятся:

- требование обязательного посещения практических занятий и выполнения предлагаемых на них работ (в соответствии с расписанием занятий);
- требование выполнения (в установленные сроки) контрольной работы, оформленной в соответствии с утверждёнными требованиями;
- требование защиты (в установленные сроки) результатов практической работы и контрольной работы.
- требование прохождения процедуры оценки приобретённых знаний в виде экзамена по дисциплине «Экспертиза проектов».

К указаниям (рекомендациям) второй группы можно отнести следующие.

- Посещение лекции по дисциплине с конспектированием излагаемого преподавателем материала.
- Посещение лабораторных занятий.
- Получение в библиотеке, приобретение в книжном киоске или электронное копирование конспекта лекций и методических рекомендаций к выполнению контрольной работы.
- Копирование (электронное) перечня вопросов к экзамену по дисциплине, а также списка рекомендованной литературы. Темы вопросов, рассматриваемых в ходе занятий, а также списки рекомендованной литературы приведены выше в разделах 6, 7, 8 и приложении.
- Периодические консультации с преподавателем по электронной почте в процессе выполнения контрольной работы и (если необходимо, – при подготовке к сдаче зачета). Адрес своей электронной почты преподаватель сообщает студентам на первом занятии.
- Выполнение контрольной работы рекомендуется не откладывать на длительный срок: решить большую часть задач имеет смысл практически сразу же после проведения занятий в аудитории, пока хорошо помнишь то, что было рассказано на лекции. Более того, при таком подходе возникает возможность получить оперативную очную консультацию у лектора в течение периода прохождения сессии.
- Рекомендуется следовать советам лектора, связанным с освоением предлагаемого материала, просмотреть рекомендуемые видеоролики из интернет-сети.
- Рекомендуется провести самостоятельный интернет-поиск информации (видеофайлов, файлов-презентаций, файлов с учебными пособиями) по ключевым словам курса и ознакомиться с найденной информацией при подготовке к зачету по дисциплине.
- На защиту контрольной работы и на зачет по дисциплине следует приходить, имея на руках конспекты, справочную литературу и (желательно) ноутбук с выходом в интернет.

К указаниям (рекомендациям) третьей группы можно отнести следующие.

- Пожелание создание студентом личного справочного фонда по рассматриваемым в рамках дисциплины темам (в основе фонда – предлагаемые к копированию преподавателем электронные версии федеральных законов, ГОСТов, СанПиНов и т. д.).
- Рекомендация проведения самостоятельного интернет-поиска информации по теме дисциплины (непосредственно справочных материалов, а также электронных адресов сайтов, на которые выложена полезная информация).

Лекционные занятия включают в себя изложение преподавателем теоретического материала по разделам курса согласно рабочей программе. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедиа презентации, с элементами проблемных ситуаций, разбором и анализом конкретных ситуаций. Рекомендуется конспектировать

предлагаемый материал, на занятиях необходимо иметь ручку, тетрадь. Получение в библиотеке или электронной библиотеке рекомендованной учебной литературы и электронное копирование конспекта лекций, презентаций и методических рекомендаций по выполнению контрольных работ из системы "КОСМОС".

Практические занятия включают практические работы по темам. Для подготовки к занятиям необходимо заранее ознакомиться с рекомендуемой литературой, подготовить форму отчета по практической работе. На занятии необходимо иметь калькулятор, чертежные принадлежности, ручку, карандаш, тетрадь.

В рамках самостоятельной работы студент осуществляет подготовку к сдаче зачета.

Текущая успеваемость студентов контролируется выполнением, оформлением и защитой отчетов по практическим работам.

Самостоятельная работа студентов по изучению отдельных тем дисциплины включает изучение учебных пособий по данному материалу, проработку и анализ теоретического материала, самоконтроль знаний по данной теме с помощью контрольных вопросов. В рамках самостоятельной работы студент отрабатывает отдельные темы по электронным пособиям, осуществляет подготовку к промежуточному и текущему контролю знаний. Самостоятельная работа студентов по подготовке к практическим работам, оформлению отчетов и защите практических работ включает проработку и анализ теоретического материала, выполненных заданий.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет. Для допуска к зачету студент должен составить конспект лекций, выполнить практические работы, выполнить и защитить контрольную работу. Подробное описание процедуры проведения промежуточной аттестации приведено в ФОС (Приложение 1 к рабочей программе).