

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова

Дата подписания: 2025-01-26 10:30:09

Уникальный идентификатор документа: dcb6dc8315334ae0887a7c3a0ce2cf217be1e29



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**

**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**

**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова

Кафедра сельскохозяйственного строительства  
и экспертизы объектов недвижимости

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. директора института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова



Д.М. Бенин

«25» января 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительско-технической**  
**экспертизы»**

для подготовки магистров  
ФГОС ВО

Направление: 08.04.01 Строительство

Направленность: Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости

Курс: 1

Семестр: 1

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик:

Белов И.В., старший преподаватель



«25» августа 2025 г.

Рецензент:

Али М.С.

и.о. заведующего кафедрой сельскохозяйственного водоснабжения, водоотведения, насосов и насосных станций ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», к.т.н., доцент



«25» августа 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство и учебного плана по данному направлению.

Программа обсуждена на заседании кафедры сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости протокол № 1 от «25» августа 2025 г.

И.о. зав. кафедрой сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости

Ткачев А.А., к.т.н., доцент



«25» августа 2025 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии Института мелиорации водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова  
Щедрина Е.В., к.п.н., доцент



протокол № 7 от «25» августа 2025 г.

«25» августа 2025 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости

Ткачев А.А., к.т.н., доцент



«25» августа 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	4
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
<b>2. ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	5
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	9
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	9
<b>ПО СЕМЕСТРАМ</b> .....	9
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
4.3 ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	12
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	13
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	13
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	14
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	17
6.3. КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК .....	17
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	17
<b>7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b> .....	17
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	17
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ .....	20
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	20
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ</b> .....	20
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	21
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	21
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	22

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.05 «Организационно-  
правовые вопросы строительно-технической экспертизы» для подготовки  
магистров по направленности «Строительно-техническая экспертиза  
объектов недвижимости»**

Цель освоения дисциплины: целью преподавания данной дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков в области организационно-правовых основ судебной строительно-технической экспертизы.

Место дисциплины в учебном плане: в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.04.01 Строительство дисциплина Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы, изучаемой на 1 курсе в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1 (индикатор достижения компетенции ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4.); ПКос-2 (индикатор достижения компетенции ПКос-2.1).

Краткое содержание дисциплины: знание дисциплины «Организационно–правовые вопросы строительно–технической экспертизы» позволит приобрести знания организационно-правовых основ, методологий и задач судебной строительно-технической экспертизы, даст системное представление об особой сфере профессиональной деятельности на рынке недвижимого имущества и строительства, изучить специфику правового регулирования отношений в области капитального строительства в системе правовых отношений.

Общая трудоемкость дисциплины/в т.ч. практическая подготовка составляет 108 часов/ 4 часа (3 зач. ед.).

Промежуточный контроль: Экзамен

## **1. Цель освоения дисциплины.**

Цели освоения дисциплины: приобретения студентами навыков и практических знаний при выполнении работы в области организационно-правовых основ судебной строительно-технической экспертизы.

## **2. Задачи дисциплины:**

Основными задачами изучения дисциплины являются:

✓ Приобретение знаний об организационно-правовых основах, методологии и задачах судебной строительно-технической экспертизы в процессе судопроизводства; использование результатов экспертных исследований в процессе современного судопроизводства; приобретение навыков составления экспертного заключения.

✓ Формирование системного представления об особой сфере профессиональной деятельности на рынке недвижимого имущества и строительства.

✓ Формирование понимания специфики правового регулирования отношений в области капитального строительства в системе правовых отношений, умение ориентироваться в системе норм, регулирующих капитальное строительство и грамотно применять их при разрешении конкретных ситуаций.

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

При освоении учебной дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1 (индикатор достижения компетенции ПКос-1.1; ПКос-1.3); ПКос-2 (индикатор достижения компетенции ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4), которые представлены в таблице 1.

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Код и содержание индикатора достижения компетенции (или её части)	В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПКос-1	Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства, с применением цифровых средств и технологий	ПКос-1.1 Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, с применением цифровых средств и технологий.	Современные методы оценки объектов различного вида собственности и установления цены сделки, а также методику и методологию проведения исследования в области подготовки технического задания и написания технических условий	Применять математический аппарат для решения прикладных задач, трактовать и корректно применять нормы нормативно-технического законодательства	Навыками подготовки рекомендаций по эксплуатации объектов недвижимости, включая инженерно-техническое оборудование, относящееся к нему, в соответствии с нормативными требованиями

			ПКос-1.3 Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов.	Методы оценки соответствия технических и технологических решений требованиям нормативных документов в сфере строительства объектов.	Применять методы оценки соответствия технических и технологических решений требованиям нормативных документов в сфере строительства объектов.	Методами оценки соответствия технических и технологических решений требованиям нормативных документов в сфере строительства объектов.
2	ПКос-2	Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского строительства	ПКос-2.1 Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций.	Методику и методологию проведения исследования в области подготовки технического задания и написания технических условий	Пользоваться методикой и методологией проведения исследования в области подготовки технического задания и написания технических условий	Методикой и методологией проведения исследования в области подготовки технического задания и написания технических условий
			ПКос-2.2 Контроль проведения, оценка результатов испытания обследований строительных конструкций.	Основные результаты новейших исследований в области технической экспертизы	Правильно применять результаты новейших исследований в области технической экспертизы	Основными результатами новейших исследований в области технической экспертизы

			ПКос-2.3 Проведение визуального осмотра и инструментальных измерений параметров строительных конструкций.	Методику расчета наиболее важных коэффициентов и показателей оценки технического состояния объектов недвижимости	Применять методику расчета наиболее важных коэффициентов и показателей оценки технического состояния объектов недвижимости	Методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей оценки технического состояния объектов недвижимости
			ПКос-2.4 Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций.	Определение технического состояния и расчет остаточного ресурса объектов недвижимости, систематизацию и обработку собранной информации по теме исследования	Определять техническое состояние и рассчитывать остаточный ресурс объектов недвижимости, систематизировать и обрабатывать собранную информацию по теме исследования	Определением технического состояния и расчетом остаточного ресурса объектов недвижимости, систематизацией и обработкой собранной информации по теме исследования

#### 4. Структура и содержание дисциплины.

##### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов), их распределение по видам работ по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	по семестру
		№1
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	<b>108/4</b>	<b>108/4</b>
1. Контактная работа	<b>26,4/4</b>	<b>26,4/4</b>
Аудиторная работа:	<b>26,4/4</b>	<b>26,4/4</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	8	8
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	16/4	16/4
<i>консультации перед экзаменом</i>	2	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	0,4
Самостоятельная работа (СРС)	<b>81,6</b>	<b>81,6</b>
<i>самостоятельное изучение разделов (конспект лекций, изучение литературы, участие в онлайн-курсах)</i>	54,6	54,6
<i>Подготовка к экзамену</i>	27	27
Вид контроля:	<b>Экзамен</b>	<b>Экзамен</b>

\* в том числе практическая подготовка

## 4.2 Лекции / практические занятия

Таблица 3

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/*
1.	<b>Раздел 1. Предмет и задачи судебной строительно-технической экспертизы</b>				14
	Тема 1. Понятие предмета и задачи судебной строительно-технической экспертизы	Лекция №1. Правовая, нормативно-техническая и методическая документация в области проведения строительно-технической экспертизы зданий и сооружений различного назначения	ОПК-2 ОПК-3 ПКос-1.3	—	2
		ПЗ №1. Освидетельствование здания, сооружения, отдельных конструкций	ОПК-2 ОПК-3 ПКос-1.3	Устный опрос	4
	Тема 2. Классификация подзадач и задач судебной строительно-технической экспертизы	Лекция № 2. Понятие строительно-технической экспертизы, ее роль и значение. Предмет строительно-технической экспертизы. Общее понятие объекта строительно-технической экспертизы. Задачи строительно-технической экспертизы, их классификация по различным основаниям. ПЗ №2. Определение физического износа зданий и сооружений	ОПК-2 ОПК-3	—	2
			ОПК-2 ОПК-3	Устный опрос	4
	Тема 3. Казуальные задачи судебной строительно-технической экспертизы	Лекция № 3. Комплексное обследование технического состояния зданий и сооружений.	ОПК-2 ОПК-3 ПКос-2.3	—	2
<b>Раздел 2. Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания</b>					5

2.	Тема 1. Понятие объекта судебной строительно-технической экспертизы и объекта экспертного познания	Лекции №4. Методы инструментального обследования  ПЗ №3. Методика применения приборов неразрушающего контроля при обследовании зданий и сооружений для оценки их технического состояния и эксплуатационной пригодности	ОПК-2 ОПК-3	—	1
			ОПК-2 ОПК-3 ПКос-2.3	Устный опрос	4
3	Раздел 3. Организационно-правовые основы судебной экспертизы				1
	Тема 1. Процессуальное положение эксперта и специалиста в уголовном, гражданском, арбитражном и административном судопроизводстве	Лекция №5. Заключение эксперта: структура и содержание. Структура и содержание исследовательской части заключения эксперта. Формы выводов в заключении эксперта.	ОПК-2 ОПК-3 ПКос-1.3	—	1
4.	Раздел 4. Процессуальный порядок и организационные вопросы назначения и производства судебной строительно-технической экспертизы				4
	Тема 1. Процессуальные и организационные проблемы назначения судебной строительно-технической экспертизы	ПЗ №4. Заключение по результатам приемочного контроля. Техническое заключение по результатам обследования зданий и сооружений	ОПК-2 ОПК-3 ПКос-1.3	Устный опрос	4

\* в том числе практическая подготовка

\* в том числе практическая подготовка

Раздел 1. Предмет и задачи судебной строительно-технической экспертизы.

Тема 1. Понятие предмета и задачи судебной строительно-технической экспертизы.

Тема 2. Классификация подзадач и задач судебной строительно-технической экспертизы.

Тема 3. Казуальные задачи судебной строительно-технической экспертизы.

Раздел 2. Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания.

Тема 1. Понятие объекта судебной строительно-технической экспертизы и объекта экспертного познания.

Раздел 3. Организационно-правовые основы судебной экспертизы.

Тема 1. Процессуальное положение эксперта и специалиста в уголовном, гражданском, арбитражном и административном судопроизводстве.

Раздел 4. Процессуальный порядок и организационные вопросы назначения и производства судебной строительно-технической экспертизы.

Тема 1. Процессуальные и организационные проблемы назначения судебной строительно-технической экспертизы.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Цели и задачи технического состояния зданий и сооружений.		
1.	Тема 2 Основные параметры, определяющие безопасность и комфортные условия среды обитания.	Основные параметры, определяющие безопасность и комфортные условия среды обитания. ПКос-1.3 ПКос-2.2
Раздел 2. Оценка технического состояния зданий и их конструктивных элементов		
2.	Тема 3. Факторы, вызывающие коррозию материалов.	Факторы, вызывающие коррозию материалов. Коррозия каменных, бетонных и железобетонных конструкций. Коррозия металлических конструкций и арматуры в бетоне. Виды разрушений арматуры в бетоне. ПКос-1.3 ПКос-2.2
	Тема 4. Коррозия строительных конструкций.	Коррозия строительных конструкций из минеральных строительных материалов. Коррозия природных каменных материалов. Подземная коррозия металлических конструкций. Коррозия трубопроводов систем отопления и горячего водоснабжения. Коррозия полимерных и деревянных конструкций. ПКос-3.2 ПКос-4.3
Раздел 3. Физический износ зданий и сооружений.		
3	Тема 7. Оценка физического износа конструкций из различных материалов.	Оценка физического износа конструкций из различных материалов ПКос-1.3 ПКос-2.2
Раздел 4. Моральный износ зданий и сооружений.		
4.	Тема 1. Виды морального износа зданий, сооружений и их помещений. Устранимый и неустраняемый моральный износ. Техничко-экономические показатели	Виды морального износа зданий, сооружений и их помещений. Устранимый и неустраняемый моральный износ. Методики расчета морального износа. Техничко-экономические показатели морального износа зданий. ПКос-1.3 ПКос-2.2

## 5. Образовательные технологии

Таблица 5

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Вопросы дискуссии по Разделу 1. ПЗ №1	ПЗ	Групповое обсуждение, дискуссия
2.	Вопросы дискуссии по Разделу 2. ПЗ №2	ПЗ	Групповое обсуждение, дискуссия
3.	Вопросы дискуссии по Разделу 3. ПЗ №3	ПЗ	Групповое обсуждение, дискуссия
4.	Вопросы дискуссии по Разделу 4. ПЗ №4	ПЗ	Групповое обсуждение, дискуссия

**6.** Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

**6.1.** Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Контрольные задания и другие материалы оценки знаний, умений и навыков, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» содержатся в оценочных материалах дисциплинах. При изучении дисциплины Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» учебным планом предусмотрено написание обучающимися рефератов.

**6.1.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ НАПИСАНИЯ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы»**

1. Предмет и задачи судебной строительно-технической экспертизы.
2. Понятие предмета и задачи ССТЭ.
3. Классификация подзадач и задач ССТЭ.
4. Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания.
5. Понятия объекта ССТЭ и объекта экспертного познания.
6. Классификация объектов ССТЭ по процессуальной природе.
7. Родовые, конкретные и непосредственные; "первичные" и "вторичные" объекты ССТЭ.
8. Классификация объектов ССТЭ по функциональному назначению
9. Строительные комплексы и отдельные строительные объекты.

10. Территории, земельные участки и специальные зоны, функционально связанные со строительными объектами.
11. Строительные материалы, изделия и конструктивные элементы зданий, строений и сооружений.
12. Методы и средства, используемые экспертом-строителем при проведении исследований.
13. Виды методик решения задач ССТЭ.
14. Процессуальное положение эксперта и специалиста в уголовном, гражданском, арбитражном и административном судопроизводстве.
15. Специальные строительно-технические знания.
16. Подготовка сведущего в области строительства лица к самостоятельной деятельности судебного эксперта и специалиста.
17. Информационное обеспечение деятельности судебных экспертов-строителей и специалистов.
18. Процессуальный порядок и организационные вопросы назначения и производства ССТЭ.
19. Сущность и формы взаимодействия лица, сведущего в области строительства, со следственными органами и судом.
20. Процессуальные и организационные проблемы назначения ССТЭ.
21. Исходные данные для производства ССТЭ, их оценка, значение и пределы использования при проведении исследований.
22. Содержание и форма заключений эксперта-строителя и специалиста.
23. Оценка и использование заключений эксперта-строителя и специалиста в процессе доказывания.
24. Методика установления возможности реального раздела домовладения между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом; разработка вариантов раздела.
25. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительного объекта.
26. Методика установления причин, условий, обстоятельств и механизма несчастного случая в строительстве, определения круга лиц, в чьи обязанности входило обеспечение безопасных условий труда.

#### **6.1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы»**

1. Строительно-техническая экспертиза: общее понятие, основные ее признаки.
2. Понятие строительно-технической экспертизы, ее роль и значение.

3. Основания для назначения и производства строительно-технической экспертизы.
4. Дополнительная и повторная, комплексная и комиссионная экспертизы: основания назначения и особенности оформления заключений эксперта.
5. Федеральный стандарт оценки «Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости»: структура и содержание.
6. Эксперт, его права и обязанности. Ответственность эксперта. Действия, которые судебный эксперт совершать не вправе.
7. Специфические черты деятельности эксперта-строителя.
8. Эксперт и специалист. Общие черты и различия в деятельности эксперта и специалиста, обусловленные законодательством.
9. Предмет строительно-технической экспертизы.
10. Общее понятие объекта строительно-технической экспертизы.
11. Объекты строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания.
12. Основания для назначения и производства экспертизы, предусмотренные законодательством.
13. Задачи строительно-технической экспертизы, их классификация по различным основаниям.
14. Логические методы, используемые при производстве строительно-технической экспертизы.
15. Методы исследования, используемые при производстве строительно-технической экспертизы, их классификация по различным основаниям.
16. Инструментальные методы исследования, используемые при производстве строительно-технической экспертизы.
17. Заключение эксперта: структура и содержание.
18. Структура и содержание исследовательской части заключения эксперта.
19. Функции специалиста.
20. Формы выводов в заключении эксперта.
21. Назовите основные определения, классификацию освидетельствований и испытаний сооружений?
22. Как формулируется принцип надежности жилых зданий и сооружений?
23. Что входит в понятие надежности?
24. Дайте определение долговечности и приведите ее основные показатели.

25. Охарактеризуйте этапы обследования зданий.
26. По каким показателям определяется техническое состояние зданий?
27. Сформулируйте основные принципы работоспособности зданий.
28. В чем сущность анализа надежности конструкций?
29. Определите основные критерии оценки надежности зданий и сооружений.
30. Нормативные требования к строительным конструкциям и сооружениям.
31. На сколько групп делится вся совокупность причин, вызывающих изменение работоспособности здания и охарактеризуйте их?
32. Назовите основные виды работ при осмотре конструкций зданий.
33. Диагностика конструкций, ее назначение, технические средства, методы.
34. Приведите виды, условия и общий порядок обследования жилых зданий.
35. По каким признакам осуществляется классификация освидетельствований и испытаний, приведите примеры?
36. Оценка качества и состояния строительных материалов и соединений.
37. Для чего необходимо составление технических заключений?
38. Что входит в пояснительную записку технического заключения?
39. Приведите примерный состав графической части технического заключения.
40. Какие разделы и данные должно содержать техническое заключение?

#### 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине «Организационно-правовые вопросы строительной экспертизы» применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов – *экзамен*.

Для получения отметки по дисциплине студент должен:

1. Отработать пропущенный материал лекций в виде написания реферата и защиты изученного материала преподавателю.
2. Получить зачет по каждой отработанной теме.
3. Поучаствовать в дискуссии с преподавателем для оценки освоения практического материала.
4. Ответить на вопросы.

### 6.3. Критерии выставления оценок

Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Для получения оценок на экзамене студенту необходимо:		
<p><i>Знать:</i> нормативную базу в области инженерных изысканий; виды оснований и фундаментов</p> <p><i>Уметь:</i> лабораторными методами определять характеристики грунтов</p> <p><i>Владеть:</i> навыками экспериментальной оценки механических свойств грунтов</p>	<p><i>Знать:</i> методы улучшения механических свойств слабых грунтов основания</p> <p><i>Уметь:</i> рассчитывать основания сооружений по двум группам предельных состояний</p> <p><i>Владеть:</i> методами расчета фундаментов</p>	<p><i>Знать:</i> методы расчета свайных фундаментов</p> <p><i>Уметь:</i> применять необходимые компьютерные программы для расчета оснований</p> <p><i>Владеть:</i> способами защиты котлованов от затопления и устойчивости откосов</p>

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Кудеяров, Ю.А. Метрологическая экспертиза технической документации / Ю.А. Кудеяров, Н.Я. Медовикова ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва : АСМС, 2015. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430973> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-93088-155-4. – Текст : электронный.

2. Дормидонтова, Т.В. Комплексное применение методов, средств контроля для диагностики и мониторинга строительных систем / Т.В. Дормидонтова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – 158 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142918> . – ISBN 978-5-9585-0448-0. – Текст : электронный.

3. Леденёв, В.В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений / В.В. Леденёв, В.П. Ярцев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 253 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498894> . – Библиогр.: с. 239-248. – ISBN 978-5-8265-1685-0. – Текст : электронный.

4. Коробейников, О.П. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила) / О.П. Коробейников, А.И. Панин, П.Л. Зеленев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное

образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра недвижимости, инвестиций и др. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2011. – 56 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427396> . – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

5. Воробьев, Д.С. Техническая оценка зданий и сооружений / Д.С. Воробьев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 53 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434832> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-98276-781-3. – Текст : электронный.

## **7.2 Дополнительная литература**

1. Осипов, А. И. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / А. И. Осипов, Э. Р. Ефименко. — Тольятти : ТГУ, 2015. — 154 с. — ISBN 978-5-8259-0819-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139754>

2. Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем : учебник / Е. А. Король, М. Е. Дементьева, С. Д. Сокова [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-7264-2222-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149217>

3. Касимов, Р. Г. Техническая экспертиза зданий и сооружений : учебное пособие / Р. Г. Касимов. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 137 с. — ISBN 978-5-7410-2301-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159928>

4. Казиев, В. М. Техническое обследование в эксплуатации жилой застройки : учебное пособие / В. М. Казиев. — Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016. — 408 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137672>

5. Малахова, А. Н. Оценка несущей способности строительных конструкций при обследовании технического состояния зданий : учебное пособие / А. Н. Малахова, Д. Ю. Малахов. — 2-е изд. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2016. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-1377-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91926>

### 7.3 Нормативные правовые акты

Не используются

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Не используются

7. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- ✓ Операционная система Windows,
- ✓ Прикладные программы Microsoft Office,
- ✓ Информационно-правовая система "КОДЕКС" (<http://kodeks.mgsu.ru/>).
- ✓ Электронный каталог Научно-Технической Библиотеки МГСУ (<http://lib.mgsu.ru/>).
- ✓ Программы расчетных комплексов «Scad»; «Мономах»; «Base»; «Foundation».

Таблица 9

#### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Обследование каменных и армокаменных, бетонных и железобетонных, стальных и деревянных конструкций	- «Мономах» - «Scad»	расчетная		2013
2	Обследование оснований и фундаментов зданий и сооружений	- «Base» - «Foundation»	расчетная		2013

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

Таблица 10

### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Учебный кабинет кафедры: корпус 29; аудитория № 310; 303	Демонстрационные плакаты; презентационное оборудование, настенный экран, возможность групповых и индивидуальных консультаций с использованием компьютерной техники, текущего контроля и промежуточной аттестации.

## 9. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Прежде всего, студентам необходимо показать особую важность дисциплины Механика грунтов, основания и фундаменты в общей системе профессиональной подготовки бакалавров по направленности Инженерные системы водоснабжения, обводнения и водоотведения. Основания и фундаменты сооружений должны проектироваться индивидуально с учетом свойств грунтов строительной площадки, природно-климатических особенностей региона, конструктивных решений и эксплуатационных требований, предъявляемых к сооружениям. Накопленный многовековой опыт строительства и эксплуатации сооружений показывает, что большинство их аварий вызвано различными видами отказов оснований и фундаментов, обусловленных различными причинами.

В результате изучения дисциплины Механика грунтов, основания и фундаменты студент должен овладеть основными методами и приемами проектирования фундаментов и расчета оснований в соответствии со Сводом правил и научиться оценивать напряженно-деформированное состояние основания и его изменение во времени с тем, чтобы обеспечить нормальную эксплуатацию возведенного на нем сооружения. В конце лекции преподаватель будет отвечать на все неясные теоретические вопросы или рекомендовать научную литературу для самообразования.

Для практического освоения полученных знаний и выработки необходимых компетенций студентам в соответствии с исходными данными, приведенными в задании курсовую работу, необходимо для гидромелиоративного сооружения запроектировать два варианта фундаментов и произвести расчет их оснований: фундаменты мелкого заложения на искусственном основании и свайные фундаменты. Студенту надо рассказать, что все разделы КР будут объяснены на практических занятиях на примере одного из вариантов задания. Каждый

раздел работы преподаватель проверяет у студентов и выставляет зачет по разделу в случае его правильного выполнения. Выполненная курсовая работа должна быть представлен в виде сброшюрованной пояснительной записки на стандартных листах писчей бумаги формата А 4 и чертежей конструкций фундаментов и т.п. в соответствующих (выбираемых самим студентом) масштабах. Все формулы и рисунки, приведенные в пояснительной записке, должны иметь свои порядковые номера, а по тексту записки должны быть сделаны ссылки на эти номера. В конце записки указывается перечень использованной литературы. Пояснительная записка должна быть снабжена титульным листом. Курсовая работа должна быть защищена и по ней получена оценка.

#### *Виды и формы отработки пропущенных занятий*

Студент, пропустивший занятия, обязан ознакомиться с теоретическим материалом по теме пропущенного занятия; предварительно выполнив пропущенный расчет, прийти на консультацию к преподавателю для проверки правильности выполненного расчета.

### **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

#### **1. Лекции**

Используются следующие методы, средства и формы обучения:

1. *Методы обучения.* В процессе чтения лекции необходимо привлекать студентов активно принимать участие в усвоении и понимания материала, задавая вопросы и комментируя ответы студентов.

а) *по характеру познавательной деятельности:*

- репродуктивный
- проблемный.

б) *по источнику знаний:*

- словесный,
- наглядный (схемы, рисунки, модели, презентации).

*Контроль усвоения* осуществляется путем проведения защиты курсовой работы и экзамена.

#### **2. Практические занятия**

Практические занятия должны помочь студентам грамотно запроектировать основания и фундаменты сооружений, используя знания, полученные на предыдущих курсах, а также на лекциях и практических занятиях.

На первом занятии выдаются студентам бланки задания на проектирование оснований и фундаментов сооружения. Для этого до начала занятий преподаватель должен из тридцати имеющихся на кафедре вариантов грунтовых площадок для каждого студента подобрать задание таким образом, чтобы варианты грунтов основания и нагрузки от сооружения не повторялись.

грунтах и свайные фундаменты, а затем провести технико-экономическое сравнение вариантов и выбрать наиболее экономичное и для него запроектировать котлован. Пояснительная записка должна содержать все необходимые расчеты и пояснения к ним.

На практических занятиях преподаватель со студентами разбирает темы занятий, согласуя полученный материал с теоретическим материалом, чтобы студенты сами в своих работах принимали правильные теоретически обоснованные решения.

После завершения работы студенты сдают пояснительные записки преподавателю на проверку. После исправления ошибок (если они будут обнаружены преподавателем при проверке) студент должен защитить работу.

Программу разработал:

Белов И.В., старший преподаватель

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'И.В. Белов', is written over a horizontal line.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу дисциплины Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы**  
**строительно-технической экспертизы» ОПОП ВО по направлению 08.04.01 -**  
**«Строительство», направленность**  
**«Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости»**  
**(квалификация выпускника - магистр)**

Мунзер Сулейманом Али, и.о. заведующего кафедрой Сельскохозяйственного водоснабжения, водоотведения, насосов и насосных станций, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, к.т.н., доцентом (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» ОПОП ВО по направлению 08.04.01 - «Строительство», направленность «Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости» (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре «сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости» (разработчик - Белов И.В., старший преподаватель).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 08.04.01 - «Строительство». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению - Дисциплина Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» относится к формируемой участниками образовательных отношений части учебного цикла. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 08.04.01 - «Строительство».

3. В соответствии с Программой за дисциплиной Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» закреплены две профессиональные компетенции. Дисциплина Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

4. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» составляет 3 зачётные единицы (108 часов), в том числе 4 часа на практическую подготовку.

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 08.04.01 - «Строительство» и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области экспертизы и управления в профессиональной деятельности бакалавра по данному направлению подготовки.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной

работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» предполагает занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 08.04.01 - «Строительство».

10. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления, и участие в дискуссиях, участие в тестировании), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины факультативной части учебного цикла.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой - 5 источников (учебниками и учебными пособиями), дополнительной литературой - 5 источников, нормативными изданиями –не обладает, что соответствует требованиям ФГОС направления 08.04.01 - «Строительство».

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

13. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы».

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины Б1.В.05 «Организационно-правовые вопросы строительно-технической экспертизы» ОПОП ВО по направлению 08.04.01 - Строительство, направленность *«Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости»* (квалификация выпускника - магистр), разработанная Беловым И.В., старшим преподавателем кафедры «Сельскохозяйственное строительство и экспертиза объектов недвижимости», соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:

М.С. Али, И.о. заведующего кафедрой  
сельскохозяйственного водоснабжения,  
водоотведения, насосов и насосных станций,  
Кандидат технических наук, доцент



« 25 » августа 20 25 г.

