

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 03.10.2025 14:08:10
Уникальный программный идентификатор:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4424

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е.ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан факультета сельскохозяйственного
строительства, землеустройства и кадастров
Нестерец О.Н. _____

«29» _____ апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Экономика строительства»

по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

специализация: «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – инженер-строитель

Луганск, 2025

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.05.2017 №483 (с изменениями и дополнениями)

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

Доцент _____ **А.А. Давиденко**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры проектирования и строительства сельскохозяйственных объектов (протокол № 8 от «09» апреля 2025 г.).

Заведующий кафедрой _____ **В.П. Матвеев**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета сельскохозяйственного строительства, землеустройства и кадастров (протокол № 8 от «23» апреля 2025 г.).

Председатель методической комиссии _____ **Р.В. Бреус**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **А.И. Давиденко**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Экономика и управление строительством» является формирование компетенций обучающегося в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве, оценки экономических показателей и управлению фазами реализации архитектурно-строительного проекта.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение теоретических основ в области динамики и устойчивости зданий и сооружений;
- овладение современными методами и способами расчета сейсмостойкости строительных конструкций;
- формирование навыков расчета устойчивости строительных конструкций при динамических нагрузках, составления расчетных схем сооружений; представлений о методах определения динамических нагрузок, действующих на строительные конструкции

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Экономика и управление строительством» (Б1.О.29) относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО). Базируется на знаниях и умениях полученных по курсам «Строительные конструкции и основы архитектуры», «Строительные материалы». Предшествует дисциплинам: «Организация и управление строительным производством», «Ценообразование и сметное дело в строительстве».

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	знать цель, содержание и порядок проведения проектного анализа с целью разработки и оформления технико-экономического обоснования инвестиций в проект и составления распорядительного документа
	УК-2.3 Выбор способа реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	уметь выбирать и применять способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов
	УК-2.6 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	владеть оценкой эффективности реализации проекта; определения причины и путей воздействия на выявленные отклонения от выполнения плана; разработки плана действие по корректировке проекта

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		6 семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	4/144	
Контактная обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятии) всего, в т.ч.	46	46	
Аудиторная работа:	46	46	
Лекции	16	16	
Практические занятия	30	30	
Лабораторные работы	-	-	
Другие виды аудиторных занятий	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся, час	98	98	
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)		зачет	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
Капитальные вложения					
1.	Тема 1. Состав, участники и особенности экономики строительства. Инвестиционная деятельность и планирование в строительстве. Состав, участники и особенности экономики строительства. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Продукция строительной отрасли и ее стоимостная оценка. Продукция строительной отрасли и ее стоимостная оценка	2	2		12
2	Тема 2. Сметные и договорные цены. Расчеты за выполненные работы. Меры борьбы с коррупционным сговором	2	4		12
Ресурсы					
3.	Тема 3. Основные фонды. Оборотные средства. Трудовые ресурсы. Прибыль и рентабельность	2	4		12
4	Тема 4. Основы разработки производственно-экономических планов	2	4		12
Планирование проекта					
5	Тема 5. Проект как объект управления. Стандартизация проектной деятельности. Разработка концепции проекта и формирование команды. Разработка обоснования инвестиций в проект	2	4		12
6	Тема 6. Планирование выполнения работ и документирование. Идентификация и оценка рисков проекта	2	4		12
Реализация проекта					
7	Тема 7. Управление основными параметрами проекта проекта. Контроль и регулирование проекта	2	4		12
8	Тема 8. Административное завершение проекта внутри компании. Методы противодействия коррупции	2	4		14
Всего		16	30		98

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Тема 1. Организационно-экономические и технологические особенности строительной отрасли и ее продукции. Понятие основных фондов, как ресурса и конечного результата деятельности предприятий отрасли. Субъекты инвестиционной деятельности, их правовые и организационные формы и взаимодействие. Инструменты государственного регулирования инвестиционно-строительной деятельности. Ответность строительных организаций как информационная база принятия решений. Отражение показателей деятельности предприятий строительного комплекса в документах, Минэкономразвития и Минстроя и ЖКХ, сборниках

Росстата и их экономический анализ. Сущность, виды и источники инвестиций. Понятие капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение. Понятие инвестиционной деятельности и государственное регулирование. Финансирование и кредитование. Планирование капитальных вложений. Конкурс как форма размещения заказа на строительные работы. Сущность государственно-частного партнерства. Понятие инвестиционно-строительного проекта и его параметры. Стадии проектирования и содержание проектной документации. Понятие, цель и задачи проектного анализа. Система технико-экономических показателей проекта. Понятие экономического эффекта. Понятие экономичности при проектировании зданий и сооружений. Оценка экономичности архитектурно-проектных решений. Понятие и назначение проектного аудита. Оценка сравнительной эффективности проектных и конструктивных решений. Методы оценки эффективности проектных решений (приведенные затраты; коэффициент сравнительной эффективности; срок окупаемости). Учет фактора времени в экономических расчетах. Основные принципы оценки эффективности проектов. Теория оценки стоимости денег во времени. Показатели оценки эффективности коммерческого проекта (ЧДД; ВНД; ИД; срок окупаемости). Показатели оценки эффективности социального проекта. Особенности оценки проектов, финансируемых за счет средств государственного бюджета. Оценка чувствительности показателей проекта к изменению факторов внешней среды. Понятие неопределенности и риска осуществления инвестиционно-строительного проекта. Способы снижения рисков. Понятие сметной стоимости. Этапы ценообразования на строительную продукцию: ТЭО инвестиций (предельная стоимость), этапы проектирования и соответствующие им виды сметной документации (сметная стоимость строительства), проведение торгов (начальная максимальная цена контракта), строительство (фактическая стоимость строительства). Участники ценообразования и их экономические интересы; полномочия органов государственной власти. Публичный технологический и ценовой аудит, экспертиза проектной документации и инженерных изысканий. Классификация нормативов: государственные, территориальные, отраслевые, индивидуальные сметные нормативы. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве. Федеральный реестр сметных нормативов. Классификатор строительных ресурсов. Классификация сметных нормативов.

Тема 2. Состав проектной документации. Порядок определения сметной стоимости строительства при разработке проектной документации. Состав и структура сметной стоимости и себестоимости СМР. Порядок определения предполагаемой (предельной) стоимости строительства в обосновании инвестиций и задании на проектирование. Порядок формирования сводного сметного расчета. Порядок расчета максимальной цены контракта. Действующее законодательство в области государственного заказа на строительную продукцию. Меры по борьбе с коррупцией при заключении контрактов. Виды договорных цен: твердая и приблизительная цена. Порядок уточнения приблизительной цены в договорах подряда. Расчеты за выполненные работы. Формирование фактической стоимости строительства.

Тема 3. Понятие производственных ресурсов. Состав имущественного комплекса предприятий отрасли. Понятие основных фондов, его сущность и значение. Классификация элементов основных фондов и их структура. Виды оценки и методы переоценки основных фондов. Амортизация и износ основных фондов. Формы воспроизводства основных фондов. Показатели движения основных фондов. Показатели использования основных фондов. Повышение эффективности использования основных производственных фондов. Формы эксплуатации строительных машин (аренда; финансовый лизинг). Понятие оборотных средств, их состав и структура. Классификация оборотных средств. Понятие материальных ресурсов. Показатели использования материальных ресурсов. Определение потребности в оборотных средствах. Мероприятия по улучшению использования оборотных средств. Понятие и оценка деловой активности предприятий отрасли. Понятие, состав и структура трудовых ресурсов. Планирование работы персонала и фондов оплаты труда. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета. Рабочее время и его использование. Производительность труда – понятие и значение. Методы измерения производительности труда. Показатели уровня производительности труда. Факторы роста производительности труда. Состав

доходов и расходов предприятия. Определение выручки. Расчет чистой прибыли. Виды прибыли в строительстве. Направления использования прибыли. Понятие, виды и расчет рентабельности. Пути и оценка мероприятий по повышению уровня рентабельности.

Тема 4. Порядок разработки основных разделов производственно-экономического плана организаций и их подразделений. Понятие системы планов подрядных организаций. Порядок разработки оперативно-производственных планов.

Тема 5. Сущность проектного управления. Цель и стратегия проекта. Окружение проектов. Проектный цикл. Структуризация проектов. Методы управления проектами. Организационные структуры управления. Участники проектов. Международные и российские стандарты в области проектной деятельности. Формирование инвестиционного замысла (идеи) проекта. Предварительная проработка целей и задач проекта. Предварительный анализ осуществимости проекта. Изучение прогнозов. Ходатайство (Декларация) о намерениях. Примерный состав обоснования инвестиций в проект. Сущность проектного анализа. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта. Техничко-экономические исследования (ПТЭО, ТЭО). Выбор площадки (земельный участок). Бизнес-план проекта, как способ достижения целей и ТЭП. Основные характеристики команды проекта. Организационные аспекты. Принципы формирования и эффективность. Принятие решений..

Тема 6. Процессы планирования. Уровни планирования. Структура разбиения работ. Назначение ответственных лиц. Детальное планирование. Сетевое планирование. Сметное планирование. Связь сметного и сетевого планирования. Ресурсное планирование. Документирование. Классификация рисков. Идентификация рисков. Качественный и количественный анализ рисков. Способы оценки рисков в инвестиционно-строительной сфере. Планирование управления рисками

Тема 7. Взаимосвязь объёмов, продолжительности и стоимости. Основные принципы управления. Методы управления содержанием работ. Принципы эффективного управления временем. Формы контроля производительности труда. Методы контроля стоимости. Бюджетирование проекта. Ответность по затратам. Цели и содержание контроля. Мониторинг фактического выполнения. Измерение прогресса. Анализ результатов работ. Принятие решений. Корректирующие воздействия Управление изменениями

Тема 8. Получение исполнительной документации; проверка договорной базы, взаиморасчетов, гарантийных фондов; финансовый аудит и отчет по проекту; развитие результата проекта. Нормативно-правовые документы в сфере противодействия коррупции. Комиссия по служебным спорам и регулированию конфликта интересов. Коррупция при реализации приоритетных национальных проектов как угроза национальной безопасности.

3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Состав, участники и особенности экономики строительства. Инвестиционная деятельность и планирование в строительстве. Состав, участники и особенности экономики строительства. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Продукция строительной отрасли и ее стоимостная оценка.	2	
2.	Тема 2 Сметные и договорные цены. Расчеты за выполненные работы. Меры борьбы с коррупционным сговором	2	
3.	Тема 3. Основные фонды.оборотные средства. Трудовые ресурсы. Прибыль и рентабельность	2	
4.	Тема 4. Основы разработки производственно-экономических планов	2	
5	Тема 5. Проект как объект управления. Стандартизация проектной деятельности. Разработка концепции проекта и формирование команды. Разработка обоснования инвестиций в проект	2	
6	Тема 6. Планирование выполнения работ и документирование. Идентификация и оценка рисков проекта	2	
7	Тема 7. Управление основными параметрами проекта проекта. Контроль и регулирование проекта	2	
8	Тема 8. Административное завершение проекта внутри компании. Методы противодействия коррупции	2	
Всего		16	

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Состав, участники и особенности экономики строительства. Инвестиционная деятельность и планирование в строительстве. Состав, участники и особенности экономики	2	
2.	Тема 2 Сметные и договорные цены. Расчеты за выполненные работы. Меры борьбы с коррупционным сговором	4	
3.	Тема 3. Основные фонды. Оборотные средства. Трудовые ресурсы. Прибыль и рентабельность	4	
4.	Тема 4. Основы разработки производственно-экономических планов	4	
5	Тема 5. Проект как объект управления. Стандартизация проектной деятельности. Разработка концепции проекта и	4	
6	Тема 6. Планирование выполнения работ и документирование. Идентификация и оценка рисков проекта	4	
7	Тема 7. Управление основными параметрами проекта проекта. Контроль и регулирование проекта	4	
8	Тема 8. Административное завершение проекта внутри компании. Методы противодействия коррупции	4	
Всего		30	

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрено

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- подготовка к практическим занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций и учебному и пособию на основании перечня вопросов, выносимых на зачет; тестовых вопросов по материалам лекционного курса.
- подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельное решение поставленных задач по заранее освоенным алгоритмам.

Аудиторные занятия проводятся в виде практических занятий – это одна из важнейших форм обучения студентов. Проводится с целью закрепления и углубления знаний по дисциплине. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям. Практические занятия проводятся в форме решения стандартных задач с параллельным ответом на вопросы. При подготовке к практическим занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом практического занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

РГР не предусмотрены учебным планом

Рефераты учебным планом не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Тема 1. Состав, участники и особенности экономики строительства. Инвестиционная деятельность и планирование в строительстве. Состав, участники и особенности экономики строительства. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Продукция строительной отрасли и ее стоимостная оценка.	Ефименко, И. Б. Экономика отрасли (строительство): учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И. Б. Ефименко, А. Н. Плотников. -Москва: Вузовский учебник, 2013. - 358 с.	12	
2.	Тема 2 Сметные и договорные цены. Расчеты за выполненные работы. Меры борьбы с коррупционным сговором	Розанова, Н. М. Экономика отраслевых рынков: учебное пособие для бакалавров / Н. М. Розанова ; Высшая школа экономики, Национальный исследовательский ун-т. - Москва : Юрайт, 2013. - 906 с	12	
3.	Тема 3. Основные фонды. Оборотные средства. Трудовые	Мешкова В.С. Экономика строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мешкова В.С.— Электрон. текстовые данные.— Донецк:	12	

	ресурсы. Прибыль и рентабельность	Донецкий государственный университет управления, 2016.— 158 с.		
4.	Тема 4. Основы разработки производственно-экономических планов	Сорокина И.В. Сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сорокина И.В., Плотникова И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 187 с.	12	
	Тема 5. Проект как объект управления. Стандартизация проектной деятельности. Разработка концепции проекта и формирование команды. Разработка обоснования инвестиций в проект	Давиденко В.П. Экономика архитектурных решений и строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Давиденко В.П., Киселёва Л.Т.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 162 с.	12	
	Тема 6. Планирование выполнения работ и документирование. Идентификация и оценка рисков проекта	Ефименко, И. Б. Экономика отрасли (строительство): учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И. Б. Ефименко, А. Н. Плотников. -Москва: Вузовский учебник, 2013. - 358 с.	12	
	Тема 7. Управление основными параметрами проекта. Контроль и регулирование проекта	Розанова, Н. М. Экономика отраслевых рынков: учебное пособие для бакалавров / Н. М. Розанова ; Высшая школа экономики, Национальный исследовательский ун-т. - Москва : Юрайт, 2013. - 906 с	12	
	Тема 8. Административное завершение проекта внутри компании. Методы противодействия коррупции	Мешкова В.С. Экономика строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мешкова В.С.— Электрон. текстовые данные.— Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016.— 158 с.	14	
Всего			98	

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрено.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Состав, участники и особенности экономики строительства. Инвестиционная деятельность и планирование в строительстве. Состав,	Дискуссия	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине в соответствующем разделе УМК.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

№	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библи.
1	Ефименко, И. Б. Экономика отрасли (строительство): учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И. Б. Ефименко, А. Н. Плотников. -Москва: Вузовский учебник, 2013. - 358 с.	20
2	Розанова, Н. М. Экономика отраслевых рынков: учебное пособие для бакалавров / Н. М. Розанова ; Высшая школа экономики, Национальный исследовательский ун-т. - Москва : Юрайт, 2013. - 906 с	20
3	Мешкова В.С. Экономика строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мешкова В.С.— Электрон. текстовые данные.— Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016.— 158 с.	20
4	Сорокина И.В. Сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сорокина И.В., Плотникова И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 187 с.	10

6.1.2. Дополнительная литература

1	Давиденко В.П. Экономика архитектурных решений и строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Давиденко В.П., Киселёва Л.Т.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 162 с.
---	---

6.1.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор	Название указаний (материалов)	Издательство	Год издания
2				
3				

Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ЛНАУ

[illegible]

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделиру ющая	обучающая
1	Лекции	nanoCAD, Chrome, moodle, Лира-софт	+	+	+
2	Практические	nanoCAD, Chrome, moodle, Лира-софт	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не предусмотрены

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории	- видеопроекционное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет.
2	Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий	- видеопроекционное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет. - электронные учебно-методические материалы.
3.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (2с-402)	
4.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантская ауд. 2с-402)	

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об из- менениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Ценообразование и сметное дело в строительстве	Кафедра проектирования сельскохозяйственных сооружений	согласовано	

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

Кафедра проектирования и строительства сельскохозяйственных объектов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) «Экономика строительства»

Специальность: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация: «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Уровень профессионального образования: «специалитет»

Год начала подготовки: 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: цель, содержание и порядок проведения проектного анализа с целью разработки и оформления технико-экономического обоснования инвестиций в проект и составления распорядительного документа	Состав, участники и особенности экономики строительства	Тесты закрытого типа	Зачет
						Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: выбирать и применять способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов	Основные фонды	Практические задания	Зачет
		УК-2.3 Выбор способа реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов УК-2.6 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Третий этап (высокий уровень)	Владеть:- оценкой эффективности реализации проекта; определения причины	Управление основными параметрами проекта.		

Код контро- лируемой компе- тенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенци и	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
				и путей воздействия на выявленные отклонения от выполнения плана; разработки плана действие по корректировке проекта		Текущий контроль	Промежу- точная аттестация

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические (лабораторные работы) задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практическое (лабораторные работы) задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.1	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»
4.2	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Тестовые задания к зачету	В тесте выполнено 60-100% заданий	«Зачтено»
				В тесте выполнено менее 60% заданий	«Не зачтено»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий (лабораторных работ).

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений

УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта

УК-2.3 Выбор способа реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов

УК-2.6 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его

корректировке

Первый этап– показывает сформированность показателя компетенции «знать»:

Вопросы:

1. Организационно-экономические особенности строительства как отрасли материального производства.

2. Понятие капитальных вложений. Состав и структура капитальных вложений.

3. Абсолютные и относительные показатели оценки эффективности капитальных вложений.

4. Расчет приведенных затрат и срока окупаемости капитальных вложений.

5. Сравнительная оценка эффективности проектных решений.

6. Понятие жизненного цикла проекта. Определение точки безубыточности проекта.

7. Методы экономического обоснования проектных решений. Понятие экономичности проектных решений.

8. Влияние конструктивных решений на экономичность проекта.

9. Цель, задачи, этапы технологического аудита проектных решений.

Правовое регулирование.

10. Цель, задачи, этапы и предмет стоимостного аудита проектных решений. Правовое регулирование.

11. Методы технико-экономической оценки конструктивных решений проекта.

12. Принципы технико-экономического сравнения вариантов проектных решений при их отборе для финансирования

13. Сущность и критерии оценки инвестиционной привлекательности объекта и территории.

14. Методы оценки инвестиционной привлекательности проекта (территории застройки; региона).

15. Оценка общей экономической эффективности инвестиционных проектов. Срок окупаемости проекта.

16. Чистый дисконтированный доход как основной показатель экономической эффективности проекта.

17. Учет фактора времени при определении экономической эффективности инвестиций

18. Определение экономической эффективности сокращения продолжительности строительства

19. Способы уменьшения стоимости строительства.

20. Формирование дохода от эксплуатации объектов и сооружений.

21. Сущность и основные функции управления проектами. Основные параметры проекта.

22. Основные направления прединвестиционного исследования.

23. Цель, задачи и структура проектного анализа.
24. Предназначение и основные принципы составления ТЭО
25. Основные технико-экономические показатели, рассчитываемые в ходе составления ТЭО.
26. Сущность, способы и источники проектного финансирования.
27. Особенности строительной продукции и ее стоимостной оценки.
28. Понятие сметной стоимости и сметной документации.
29. Этапы ценообразования на строительную продукцию.
30. Участники ценообразования на строительную продукцию; полномочия органов государственной власти.
31. Этапы проектирования и соответствующие им виды сметной документации.
32. Классификация сметных нормативов в строительстве.
33. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве: назначение и содержание.
34. Укрупненные нормативы цены строительства: назначение и содержание, область применения.
35. Государственные элементные сметные нормы: содержание, назначение и область применения.
36. Федеральные и территориальные единичные расценки: содержание, назначение и область применения.
37. Виды нормативов накладных расходов и сметной прибыли.
38. Методы определения сметной стоимости на строительную продукцию.
39. Назначение и содержание технологического и ценового аудита объектов.
40. Коммерческие укрупненные стоимостные показатели для обоснования инвестиций и их применение.
41. Структура сметной стоимости строительства.
42. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ: прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль.
43. Калькулирование сметной стоимости материальных ресурсов.
44. Калькулирование стоимости эксплуатации машин и механизмов.
45. Определение затрат на заработную плату рабочих-строителей.
46. Накладные расходы и сметная прибыль: содержание и назначение, способ расчета.
47. Порядок формирования объектной сметы.
48. Порядок определения начальной максимальной цены контракта при государственном заказе.
49. Порядок расчетов за выполненные работы в строительстве.
50. Порядок формирования фактической стоимости строительства
51. Сущность планирования строительного производства. Назначение и основные направления разработки производственно-экономических планов строительной организации.
52. Основные разделы и показатели производственно-экономического плана.
53. Порядок разработки оперативно-производственных планов работы подразделений
- Второй этап– показывает сформированность показателя компетенции «уметь»:**
- Вопросы:
1. Состав и структура основных фондов.
2. Учет основных фондов в стоимостных и натуральных показателях.
3. Виды износа основных производственных фондов. Амортизация.
4. Показатели оценки эффективности использования основных производственных фондов.
5. Формы и способы обновления основных производственных фондов.
6. Состав и структура оборотных средств. Понятие их производственного кругооборота.
7. Показатели эффективности использования оборотных средств.
8. Сущность и виды нормирования оборотных средств.
9. Источники образования оборотных средств.

10. Системы оплаты труда в строительстве.
11. Формы оплаты труда в строительстве.
12. Оценка уровня производительности труда. Выработка. Трудоемкость.
13. Формирование выручки. Виды доходов.
14. Расчет чистой прибыли и ее распределение.
15. Виды и расчет рентабельности.
16. Основные виды налогов, уплачиваемых предприятиями отрасли.

17. Задача: Определить стоимость машино-смен скрепера, если стоимость машины составляет 3 980 000 руб., норма амортизационных отчислений – 9.6%, единовременные затраты 2210 руб., сменные эксплуатационные затраты 6170 руб., время работы машины на объекте -52 смен, годовое нормативное количество смен - 304. Накладные расходы –25 %.

18. Задача: Определите уровень валовой рентабельности, если выручка от реализации товарной продукции РП = 2506 тыс. руб.; себестоимость реализации Среал = 2005 тыс. руб.; остаточная стоимость реализуемого имущества Цо = 155 тыс. руб.; пени и штрафы, уплаченные в бюджет, составляют 52 тыс. руб.; среднегодовая стоимость основных производственных фондов ОПФср.г = 2200 тыс. руб., оборотных средств ОСср.г = 650 тыс. руб.

19 Задача: Поставщик - завод ЖБИ отпускает балки по цене «франко-транспортное средство» (т.е. у склада готовой продукции) 3560 руб. за 1 м3, наценка 5%, стоимость транспортных расходов на 1 т груза - 420 руб. до склада стройки. Масса единицы измерения: брутто ж/б балки 2400 кг/м3, стоимость, тары и реквизита 2% , заготовительно-складские расходы строительной организации - 3 %. Определить сметную цену доставленных на объект ж/б балок в количестве 20 м3.

20.Задача: Определите стоимость поставки материальных ресурсов, если стоимость потребления за декаду Цдек = 722 тыс. руб. при цене 1 т Цт = 23 тыс. руб.; интервал плановой поставки Иплан. = 8 дней, страховой запас Зстрах. = 2 дня, транспортный запас Зтр. = 1 день, технологический запас Зтех. = 3 %. 17.Задача: Определите коэффициенты, характеризующие структуру основных производственных фондов. Исходные данные: стоимость основных производственных фондов на начало года ОПФнг = 15 млн. руб. В течение года было введено ОПФвв = 5,4 млн. руб., списано с баланса предприятия ОПФлик = 2,7 млн. руб. 18. Задача: Предложены к внедрению три изобретения. Определить, какое из них наиболее рентабельное.

Третий этап– показывает сформированность показателя компетенции «владеть»:

Вопросы:

1. Понятие и сущность управления проектами
2. Международные и российские ассоциации управления проектами.
3. Актуальность управления инновационными проектами.
4. Цели и задачи управления проектами.
5. Понятие, классификация и характеристики инновационного проекта.
6. Содержание, участники и окружение проекта.
7. Международные и национальные стандарты управления проектами.
8. Жизненный цикл проекта: фазы и этапы.
9. Содержание 1 и 2 фаз жизненного цикла проекта.
10. Содержание 3 и 4 фаз жизненного цикла проекта.
11. Модели и стратегии управления проектами.
12. Элементы стратегического управления проектами.
13. Функции и подсистемы управления проектами.
14. Процессный подход к управлению проектами.
15. Принципы эффективного управления проектами.
16. Последовательность этапов управления проектами.
17. Методология управления проектом.
18. Проектные технологии: виды и характеристика
19. Системная технология вмешательства (СТВ).
20. Общая характеристика этапов и инструментов СТВ.
21. Проектный анализ: структура и состав

22. Оценка и отбор инновационных идей.
23. Критерии оценки и отбора проектов.
24. Разработка миссии, целей и задач проекта.
25. Правила построения дерева целей.
26. Экспертиза инновационных проектов.
27. Методы оценки и отбора инновационных проектов.
28. Оценка эффективности инновационных проектов.
29. Процессы и уровни планирования проекта.
30. Параметры и характеристики проектных работ.
31. Структура декомпозиции работ.
32. Структурная схема организации.
33. Матрица ответственности и матрица ресурсов
34. Ресурсное планирование и методы выравнивания ресурсов.
35. Классификация затрат на реализацию проекта.
36. Бюджет и смета проекта.
37. Правила и пример построения диаграммы Ганта.
38. Назначение и виды сетевых графиков.
39. Правила построения и расчет параметров сетевого графика.
40. Процесс управления стоимостью проекта
41. Методы контроля стоимости проекта
42. Показатели метода освоенного объема
43. Необходимость сокращения времени реализации проекта.
44. Методы сокращения времени выполнения проекта
45. Анализ стоимости времени выполнения операции? Для чего они используются?

Примерные вопросы к зачету

1. Состав и виды сметной документации, необходимой для определения сметной стоимости строительства.
2. Согласно какой документации можно определить себестоимость строительно-монтажных работ?
3. Последовательность составления единичной расценки на строительные и монтажные работы.
4. Сметные нормативы, применяемые при расчете стоимости работ базисно-индексным методом.
5. Сметные нормативы, применяемые при расчете стоимости работ ресурсным методом.
6. Порядок расчета накладных расходов по видам работ при капитальном ремонте и новом строительстве.
7. Порядок расчета сметной прибыли по видам работ при капитальном ремонте и новом строительстве.
8. Поправочные коэффициенты, учитывающие условия производства работ: порядок применения.
9. Порядок формирования локальной сметы базисно-индексным методом.
10. Порядок формирования локальной ресурсной ведомости.
11. Порядок формирования локальной ресурсной сметы
12. Порядок пересчета в текущий уровень цен при использовании сборников единичных расценок в уровне цен на 01.01.2000 г.
13. Отличительные особенности составления локальной сметы на капитальный ремонт

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы ТЕСТ. На тестирование отводится 20-60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 15-25 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 3 или 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается такое количество баллов, чтобы максимально выходило 100. Шкала перевода: 90-100 баллов-"отлично"(5), 75-89 баллов - "хорошо"(4), 60-74 баллов -"удовлетворительно"(3), ниже 60 баллов - "неудовлетворительно"(2). Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы с применением компьютера и без. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в основном в компьютерной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 30 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы ТЕСТ. На тестирование отводится 15-40 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 15-30 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 3 или 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается такое количество баллов, чтобы максимально выходило 100. Шкала перевода: 90-100 баллов-"отлично"(5), 75-89 баллов - "хорошо"(4), 60-74 баллов -"удовлетворительно"(3), ниже 60 баллов - "неудовлетворительно"(2).