

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.О.07	Ценообразование и сметное нормирование в гидротехническом строительстве
Направление(я)	08.04.01	Строительство
Направленность (и)	Речные и подземные гидротехнические сооружения	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очно-заочная	
Факультет	Инженерно-мелиоративный факультет	
Кафедра	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело	
Учебный план	2024_08.04.01_oz.plx	08.04.01 Строительство
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)	
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ	
Разработчик (и):	канд. техн. наук, доц., Дьяков Владимир Петрович	
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело	
Заведующий кафедрой	Дьяков Владимир Петрович	

Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.06.2024 протокол № 10

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	12
самостоятельная работа	92
часов на контроль	4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	3	семестр
-------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	освоение всех компетенций, предусмотренных учебным планом по дисциплине
-----	---

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Гидротехнические вычисления и инженерные методы
3.1.2	Методология научных исследований
3.1.3	Современные проблемы науки и производства в строительстве
3.1.4	История и методология науки в сфере строительства
3.1.5	Производственная технологическая практика
3.1.6	Охрана труда в гидротехническом строительстве
3.1.7	Философские проблемы науки и техники
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Эксплуатация и безопасность гидротехнических сооружений
3.2.2	Планирование эксперимента и оптимизация
3.2.3	Производственная практика - научно-исследовательская работа
3.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.5	Организация гидротехнического строительства
3.2.6	Стратегическое и проектное управление

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1 : Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук
ОПК-1.1 : Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление
ОПК-1.3 : Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-1.4 : Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
ОПК-7 : Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность
ОПК-7.1 : Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией
ОПК-7.2 : Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
ОПК-7.3 : Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
ОПК-7.4 : Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-7.5 : Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции
ОПК-7.6 : Составление планов деятельности строительной организации
ОПК-7.7 : Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
ОПК-7.8 : Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
ОПК-7.9 : Оценка эффективности деятельности строительной организации

УК-1 : Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1 : Описание сути проблемной ситуации
УК-1.2 : Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
УК-1.3 : Сбор и систематизация информации по проблеме
УК-1.4 : Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
УК-1.5 : Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации
УК-1.6 : Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации
УК-1.7 : Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
УК-2 : Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1 : Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
УК-2.2 : Определение потребности в ресурсах для реализации проекта
УК-2.3 : Разработка плана реализации проекта
УК-2.4 : Контроль реализации проекта
УК-2.5 : Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Сметные затраты по оплате труда рабочих						
1.1	Сметные затраты по оплате труда рабочих /Лек/	3	1	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК1
1.2	Изучение рекомендованных источников по теме: "Сметные затраты по оплате труда рабочих" /Ср/	3	15	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК1,ТК1
	Раздел 2. Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования						

2.1	Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования /Лек/	3	2	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК1
2.2	Расчет сметных цен на материалы, конструкции, изделия и оборудование /Пр/	3	1	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ТК1
2.3	Изучение рекомендованных источников по теме: "Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования /Ср/	3	15	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК1,ТК1
Раздел 3. Сметные затраты по эксплуатации машин и механизмов							
3.1	Сметные затраты по эксплуатации машин и механизмов /Лек/	3	1	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК1
3.2	Расчет сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств /Пр/	3	1	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ТК1

3.3	Изучение рекомендованных источников по теме: "Сметные затраты по эксплуатации машин и механизмов" /Ср/	3	15	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК1,ТК1
Раздел 4. Элементные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы							
4.1	Элементные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы /Лек/	3	2	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э7	0	ПК2
4.2	Изучение рекомендованных источников по теме: "Элементы сметные нормы и единичные расценки на строительные работы" /Ср/	3	15	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э7	0	ПК2,ТК2
Раздел 5. Накладные расходы и сметная прибыль. Порядок составления сметной документации							
5.1	Накладные расходы и сметная прибыль по видам работ /Пр/	3	1	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ТК2

5.2	Изучение рекомендованных источников по теме: "Накладные расходы и сметная прибыль". "Порядок составления сметной документации" /Ср/	3	11	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК2,ТК2
Раздел 6. Составление локальных сметных расчетов (смет)							
6.1	Составление локальных смет базисно-индексным методом /Пр/	3	1	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ТК3
6.2	Изучение рекомендованных источников по теме: "Составление локальных сметных расчетов (смет) /Ср/	3	7	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПК3,ТК3
Раздел 7. Составление объектных и сводных сметных расчетов							
7.1	Составление объектных сметных расчетов /Пр/	3	1	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ТК3
7.2	Изучение рекомендованных источников по теме: "Составление объектных и сводных сметных расчетов" /Ср/	3	7	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	ПК3,ТК3

	Раздел 8. Расчеты за выполненные работы						
8.1	Составление акта выполненных работ КС-2 /Пр/	3	1	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ТКЗ
8.2	Изучение рекомендованных источников по теме: "Расчеты за выполненные работы" /Ср/	3	7	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ПКЗ,ТКЗ
	Раздел 9. Подготовка и сдача зачета						
9.1	Подготовка и сдача зачёта /Зачёт/	3	4	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.4 УК- 2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК- 1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль знаний студентов очной и очно-заочной формы обучения проводится в соответствии с системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Формами ТК являются: оценка выполненных разделов индивидуальных заданий (письменных работ), устный опрос на по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет, как правило, четыре (ТК1-ТК4).

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 3 раза в течение семестра. Формами контроля являются тестирование или опрос.
Семестр: 3

Вопросы ПК1:

1. Что входит в прямые затраты?

2. Что включают в себя косвенные затраты?
3. Косвенные затраты определяются по нормативу (в %) от каких показателей?
4. Что включают в себя элементы затрат сметной расценки на эксплуатацию машин?
5. Какие методы определения размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство?
6. Что включают в себя сметные цены на материалы, изделия и конструкции?
7. Классификация грузов?
8. Какие существуют нормативные базы?
9. Какими способами исследования затрат рабочего времени располагает техническое нормирование?
10. Что такое накладные расходы?

Вопросы ПК2:

1. Какие могут применяться методы определения стоимости при составлении смет (расчетов)?
2. Какие существуют виды сметной документации по определению сметной стоимости работ?
3. Локальные сметные расчеты (сметы) составляются на какие периоды?
4. Каким образом производится нумерация локальных смет (локальных сметных расчетов)?
5. Какие требования к точности вычислений в сметной документации для локальных и объектных смет, сводного сметного расчета?
6. Что понимается под возвратными материалами?
7. При каких факторах применяются коэффициенты на стесненность?
8. Что необходимо учесть при определении сметной стоимости ремонтных работ?
9. Что такое неучтенные материалы?
10. Как учитывается демонтаж строительных конструкций при определении сметной стоимости?

Вопросы ПК3:

1. Число глав сводного сметного расчета для капитального ремонта?
2. Сколько составляет резерв затрат на непредвиденные работы и затраты для гидротехнических сооружений?
3. Что подразумевается под титульными временными зданиями и сооружениями?
4. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время по отдельным видам строительства следует определять в процентах от сметной стоимости строительных и монтажных работ по итогу каких глав сводного сметного расчета?
5. По какому нормативу следует определять зимнее удорожание для строительных работ?
6. По каким нормам следует определять дополнительные затраты с применением к ним коэффициента при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время на объектах промышленного строительства?
7. Какие средства предусматривают за итогом сводного сметного расчета?
8. Какая форма подразумевает термин "Процентовка"?
9. Чему равен размер средств, включаемых в главу «Содержание службы заказчика-застройщика и технического надзора»?
10. Какие используются индексы (коэффициенты) при переводе в текущие цены?

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ

ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине: Семестр 3

Форма: зачёт

1. Структура сметной стоимости и её элементы
2. Структура прямых затрат
3. Сметная часовая ставка рабочих
4. Элементы затрат сметной расценки на эксплуатацию машин
5. Определение сметной цены материалов, изделий и конструкций
6. Элементные сметные нормы (ЭСН)
7. Единичные расценки (ФЕР, ТЕР)
8. Затраты, входящие в накладные расходы
9. Нормирование накладных расходов
10. Нормативы накладных расходов для предпринимателей и организаций, использующих упро-щенную систему налогообложения
11. Нормативы накладных расходов при ремонте и реконструкции
12. Сметная прибыль
13. Нормирование сметной прибыли
14. Формы сметной документации.
15. Локальные сметы: определение, содержание, структура.
16. Объектные сметы: определение, содержание, структура.
17. Сводные сметные расчеты: определение, содержание, структура.
18. Методы определения сметной стоимости.
19. Сущность ресурсного метода.
20. Сущность базисно-индексного метода.
21. Неучтенные материалы.
22. Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы.
23. Возвратные материалы.
24. Оборачиваемы материалы.
25. Косвенные начисления.
26. Индексация сметной стоимости в текущих и прогнозных ценах
27. Учет специфики ремонтных работ при определении сметной стоимости
28. Определение стоимости демонтажа и разборки.
29. Определение сметной стоимости пусконаладочных работ
30. Порядок определения затрат на зимнее удорожание.
31. Определение размера средств на временные здания и сооружения.
32. Резерв затрат на непредвиденные работы и затраты.
33. Учет выполненных работ: формы КС-2 и КС-3, М-29.

6.2. Темы письменных работ

не предусмотрены планом

6.3. Процедура оценивания**1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает

затруднения при выполнении практических работ.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене/зачете.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гумба Х.М., Ермолаев Е.Е.	Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебник и практикум для прикладного бакалавриата	Москва: Юрайт, 2014,
Л1.2	Вейг Н.В., Ефимова Н.Ф.	Ценообразование: учебник и практикум для студентов вузов по экономическим направлениям и специальностям	Москва: Юрайт, 2015,
Л1.3	Королева М. А.	Ценообразование и сметное нормирование в строительстве: учебное пособие	Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275808
Л1.4	Желтова Е. В.	Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560928
Л1.5	Царев Н. С., Аникин Ю. В., Крутикова К. В.	Технико-экономические расчеты для инвестиционных проектов в сфере водоснабжения и водоотведения: учебное пособие	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2016, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=689029

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	сост.: Е.О. Черемных	Программное обеспечение Гранд-смета: учебно-методическое пособие	Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, 2014, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438931

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Бовсуновская М. П., Лукманова И. Г., Ревунова С. В., Шипова С. Н.	Сметное дело и ценообразование: учебно-методического пособие	Москва: МИСИ – МГСУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/149213
Л2.3	Кудрявцева В. А.	Современное ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие	Иркутск: ИрГУПС, 2020, https://e.lanbook.com/book/157878

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Авилов В.В.	Сметное дело: практикум [для студентов направления "Лесное дело" и "Ландшафтное строительство"]	Новочеркасск: , 2014,

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстроя России)	http://www.minstroyrf.ru/
7.2.2	Официальный сайт ФАУ «Федеральный центр ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов»	http://www.faufccs.ru/
7.2.3	Официальный сайт Министерства строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области	http://minstroy.donland.ru/
7.2.4	Официальный сайт разработчика программы ПК Гранд-Смета	http://www.grandsmeta.ru/
7.2.5	Информационно-правовой портал «Гарант»	www.garant.ru/
7.2.6	Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»	www.consultant.ru/
7.2.7	Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС)	https://fgiscs.minstroyrf.ru/

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	"ГРАНД-Смета" версии Prof	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД»
7.3.2	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.3	Opera	
7.3.4	Googl Chrome	
7.3.5	Yandex browser	
7.3.6	7-Zip	
7.3.7	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.8	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.9	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.10	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.3.11	Smeta Wizard	СД №1075.ПЛ/РО-2024
7.3.12	BIM WIZARD	СД №1075.ПЛ/РО-2024
7.3.13	Право на использование программы для ЭВМ "Гранд-Смета", БД "ФСНБ-2022"	№ 61Рст000000425с от 11.03.2024

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	База данных ООО "Издательство Лань"	https://e.lanbook.ru/books
7.4.2	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	353	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: серия плакатов по технологии строительных работ - 1 комплект; стенды-плакаты по технологии строительных работ - 1 комплект; шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.; макеты строительных машин – 11 шт.; макеты строительной площадки – 2 шт.; экран (переносной) – 1 шт.; набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук DELL500 – 1 шт., проектор ACER (переносной) – 1 шт.; доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
8.2	355	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт.; серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; специализированное программное обеспечение (CAD и САЕ-системы, сметные программы), принтер Canon LBP-810; источник бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000; коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; доска ? 1 шт.; стенды по компьютерному моделированию в пожарной безопасности и нефтегазовом деле - 6 шт.; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
8.3	349	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютерные столы; Компьютеры Aser 3D (10 шт.), с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ (10 шт.); Доска для информации магнитно-маркерная 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №45-ОД от 15 мая 2024 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2024.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>
4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>