

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян

"___" 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины **Б1.О.09 Организация гидротехнического строительства**

Направление(я) **08.04.01 Строительство**

Направленность (и) **Речные и подземные гидротехнические сооружения**

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Факультет **Инженерно-мелиоративный факультет**

Кафедра **Техносферная безопасность и нефтегазовое дело**

Учебный план **2025_08.04.01_z.ply.ply
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): **д-р техн. наук, проф., Федоров Виктор
Матвеевич**

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Техносферная безопасность и
нефтегазовое дело**

Заведующий кафедрой **Дьяков Владимир Петрович**

Дата утверждения плана уч. советом от 29.01.2025 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 25.06.2025 протокол № 10

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

3 ЗЕТ

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	10
самостоятельная работа	89
часов на контроль	9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого
	УП	РП	
Лекции	4	4	4
Практические	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10
Контактная работа	10	10	10
Сам. работа	89	89	89
Часы на контроль	9	9	9
Итого	108	108	108

Виды контроля на курсах:

Экзамен	2	семестр
---------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Цель освоения дисциплины: освоение знаний и умений необходимых магистранту по организации строительства сооружений применительно к гидротехническому строительству
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Основы геотехники. Основания и фундаменты зданий и сооружений
3.1.2	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
3.1.3	Средства механизации строительства. Строительные машины
3.1.4	Технологические процессы в строительстве
3.1.5	Экономика отрасли
3.1.6	Основы водоснабжения и водоотведения
3.1.7	Основы теплогазоснабжения и вентиляции
3.1.8	Основы технической механики
3.1.9	Правовое регулирование отрасли. Коррупционные риски
3.1.10	Производственная технологическая практика
3.1.11	Сопротивление материалов с основами теории упругости
3.1.12	Безопасность жизнедеятельности
3.1.13	Менеджмент
3.1.14	Основы архитектуры
3.1.15	Основы строительных конструкций
3.1.16	Инженерная экология
3.1.17	Компьютерная графика в профессиональной деятельности
3.1.18	Теоретическая механика
3.1.19	Инженерная графика
3.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.2	Эксплуатация и исследования гидротехнических сооружений

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

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 организаций 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 организаций
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-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							
УК-3 : Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели							
УК-3.1 : Разработка целей команды в соответствии с целями проекта							
УК-3.10 : Контроль реализации стратегического плана команды							
УК-3.2 : Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критерии отбора участников							
УК-3.3 : Разработка и корректировка плана работы команды							
УК-3.4 : Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия							
УК-3.5 : Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды							
УК-3.6 : Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией							
УК-3.7 : Презентация результатов собственной и командной деятельности							
УК-3.8 : Оценка эффективности работы команды							
УК-3.9 : Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации							

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Понятие об организации гидротехнического строительства						
1.1	Понятие об организации строительства. Лекция 1 Общие положения. Термины и определения. Организация управления строительством. Участники строительного производства. Способы осуществления строительства. Нормативно-техническая и нормативно-правовая база. Экспертиза проекта. /Лек/	2	0.5		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8	0	ИК

1.2	Определение продолжительности строительства и задела в строительстве гидротехнических сооружений. /Пр/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э4 Э5 Э6	0	ИК
1.3	Потребность в ресурсах. Организационные мероприятия: порядок проектирования; состав и содержание проектно-сметной документации; проектирование организации строительного производства; транспорт; экспертиза проекта. Определение продолжительности строительства. Расчёт сроков начала и окончания работ. /Ср/	2	14		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э4 Э5 Э7	0	ИК
	Раздел 2. Календарное планирование строительства.						
2.1	Календарное планирование строительства. Лекция 2 Организационно-технологические модели в строительстве. Назначение и виды календарных планов. Продолжительность строительства. Применение ЭВМ в календарном планировании /Лек/	2	0.5		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8	0	ИК
2.2	Определение структуры специализированного потока, подбор машин /Пр/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э4 Э5 Э6	0	ИК
2.3	Линейные и сетевые графики и их расчет. Продолжительность строительства. Корректировка календарных планов по продолжительности. Поточные методы организации строительства. Классификация потоков и их расчетные параметры. /Ср/	2	14		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э3 Э6 Э7 Э8	0	ИК
	Раздел 3. Основы поточной организации строительства						
3.1	Основы поточной организации строительства. Лекция 3 Сущность поточной организации строительства. Параметры строительных потоков. Виды строительных потоков. Формирование потоков. Расчёт неритмичных потоков /Лек/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8	0	ИК

3.2	Расчет параметров потока. Построение матриц и циклограмм специализированного потока. Внеплощадочный транспорт. Выбор средств внешнего транспорта материально-технических ресурсов, организация грузопотоков с определением потребного числа машин /Пр/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ИК
3.3	Изучение теоретического материала. Проектирование стройгенплана площадки, объекта. Способы ведения строительства. /Ср/	2	10		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э8	0	ИК
	Раздел 4. Организация строительных площадок						
4.1	Организация строительных площадок. Лекция 4 Водоснабжение строительной площадки и поселков строителей. Энергоснабжение и освещение строительной площадки. Проектирование поселков строителей. Назначение, виды стройгенпланов и их разработка. Материально-техническое обеспечение строительства. Организация складского хозяйства /Лек/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8	0	ИК
4.2	Расчет и составление графиков завоза материалов на строительную площадку. Определение размера запаса материалов и расчет площадки склада. /Пр/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э5 Э6 Э7	0	ИК
4.3	Материально-техническое обеспечение строительства. Организация доставки и распределения строительных материалов на приобъектном складе. /Ср/	2	24		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э7 Э8	0	ИК
	Раздел 5. Управление качеством гидротехнического строительства.. Приём объектов в эксплуатацию						

5.1	Управление качеством строительной продукции. Приём объектов в эксплуатацию. Лекция 5 Производственный контроль качества строительства, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Приём в эксплуатацию законченных строительством объектов. /Лек/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8	0	ИК
5.2	Управление материальными ресурсами. Корректировка и оптимизация сетевых графиков с использованием программных комплексов для ПЭВМ Spider Project или Microsoft Project /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	ИК
5.3	Документация в системе управления качеством. Организация контроля качества в строительстве. Виды надзора и контроля /Ср/	2	27		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э3 Э4 Э7 Э8	0	ИК
	Раздел 6. Подготовка к итоговому контролю						
6.1	Подготовка к итоговому контролю /Экзамен/	2	9		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6 Э7	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Для студентов очной и очно-заочной форм обучения проведение текущего контроля предусматривает контроль выполнения разделов индивидуальных заданий (письменных работ) в течение учебного года.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине.

Форма: экзамен

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

- Объекты производственной базы гидротехнического строительства
- Продукция строительного производства, ее характеристика
- Организация карьеров нерудных материалов для строительного производства
- Организация переработки камня в щебень разной крупности
- Организационная структура завода железобетонных изделий
- Бетонные заводы и полигоны сборного железобетона
- Арматурно-опалубочные мастерские
- Потребность в строительных машинах и механизмах при строительстве
- Потребность в транспорте для строительства
- Потребность в материально-технических ресурсах для строительства
- Организация складского хозяйства в строительстве
- Определение размеров склада строительных материалов
- Формирование транспортного парка в строительстве
- Управление запасами строительных материалов
- Организация транспортного хозяйства на стройке
- Временное энерго- и водоснабжение строительства

17. Проектирование строительных посёлков
 18. Учет и отчетность в строительстве
 19. Организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке
 20. Внеплощадочная подготовка строительства
 21. Внутриплощадочная подготовка строительства
 22. Подготовка подрядной организации к строительству объекта
 23. Организационно-технологическая документация в строительстве
 24. Состав и содержание проектно-сметной документации на строительство объекта
 25. Проектирование организации строительства, организации работ и производства работ
 26. Подготовительный период строительства
 27. Виды календарных планов на стадиях проектирования и строительства, формы их представления
 28. Календарные планы на стадии проектирования, их составление и корректировка
 29. Календарные планы на стадии строительства, их оставление и корректировка
 30. Организация предпроектных изысканий в строительстве
 31. Состав и содержание проектов (рабочих проектов), рабочей документации
 32. Разработка календарного плана финансирования строительства
 33. Разработка оперативных календарных планов на стадии строительства
 34. Разработка объектных календарных планов на стадии проектирования
 35. Требования к календарным планам, исходная документация для их разработки
 36. Организационно-технологические модели календарных планов, их составление и расчёт
 37. Продолжительность строительства, корректировка календарных планов по ресурсам
 38. Поточная организация строительства
 39. Классификация строительных потоков, их расчётные параметры
 40. Типы строительных потоков, их параметры
 41. Расчет линейных специализированных потоков
 42. Строительные генеральные планы
 43. Строительный генеральный план района работ
 44. Составление циклограммы специализированного потока
 45. Строительный генеральный план объекта
 46. Правила и порядок разработки стройгенпланов
 47. Управление строительным производством
 48. Способы ведения строительства и их организация
 49. Подрядный и хозяйственный способы строительства объектов
 50. Основные участники строительного производства
 51. Заказчик, застройщик и подрядчик в строительстве
 52. Функции заказчика в строительстве предприятий
 53. Технический и авторский надзор в строительстве
 54. Виды надзора в строительстве, их назначение и организация
 55. Организационно-управленческая структура ремонтно-строительной организации
 56. Управление качеством строительной продукции
 57. Организация операционного контроля качества в строительстве
 58. Входной контроль качества строительной продукции
 59. Сдача в эксплуатацию законченных строительством объектов
 60. Организация контроля качества строительства объектов
 61. Входной, операционный и сдаточный этапы контроля качества строительства
 62. Вспомогательная база гидротехнического строительства
 63. Материально-техническое обеспечение гидротехнического строительства
 64. Расчёт сетевого графика табличным методом
 65. Ритмичные и неритмичные строительные потоки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Билеты, исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре

6.2. Темы письменных работ

Контрольная работа студентов очно-заочной формы обучения на тему «Организация и управление в строительном производстве»

Структура контрольной работы:

Бланк задания

1. Определение продолжительности строительства объекта гидротехнического строительства (см.приложения в МУ)
2. Расчет неритмичного строительного потока с построением циклограммы специализированного потока.
3. Расчет сетевого графика.
4. Корректировка сетевого графика.
- 5..Управление поставками материальных ресурсов
6. Расчет площади склада.

Контрольная работа выполняется с помощью методических указаний.

Вариант задания определяется двумя последними цифрами шифра (номера зачётной книжки) студента. Бланк задания на Контрольную работу, можно получить на кафедре Техносферной безопасности и нефтегазового дела в период установочной сессии или в любой другой рабочий день, также для этого можно использовать электронную версию методических указаний, размещенную в ЭИОС НИМИ ДГАУ (сайт <http://www.ngma.su/>), корпоративной системе Института

в Microsoft Teams.

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, искрепывающе, 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 принятное 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 правильно формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей

- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по расчетно-графической работе (контрольной работе) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по реферату (докладу) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания реферата (доклада)

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).

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена/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 Мочаева Т. В.	Управление и организация производства в лесном хозяйстве: учебное пособие	Москва: ПГТУ, 2016, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494177	
Л1.2 Михалкина Е. В., Никитаева А. Ю., Косолапова Н. А.	Организация проектной деятельности: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Изд-во Южн. федер. ун-та, 2016, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973	
Л1.3 Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В.	Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник	Москва: Дашков и К°, 2019, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573448	
Л1.4 Долматова Л.Г., Свиридова А.Д.	Экономика и организация сельскохозяйственного производства: курс лекций для бакалавров направления "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=318205&idb=0	
Л1.5 Тарасова М. В., Троценко И. А., Кныш А. И.	Технология и организация строительных работ: учебное пособие	Омск: Омский ГАУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/153546	
Л1.6 Олейник П. П., Бродский В. И.	Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие для бакалавров	Москва: МИСИ – МГСУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/145057	
Л1.7 Дьяков В. П.	Технология и организация строительства и реконструкции мелиоративных систем: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2022, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688808	
Л1.8 Сукало Г.М.	Организация и планирование производства: практикум для студ. направления подготовки «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» оч. и заоч. форм обучения	Новочеркасск, 2024, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=430373&idb=0	
7.1.2. Дополнительная литература			
Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	
Л2.1 Федоров В.М.	Строительство, ремонт и реконструкция сооружений водохозяйственных систем: учебник для студентов направлений подготовки «Строительство», «Природообустройство и водопользование», «Гидромелиорация»	Новочеркасск: Лик, 2021, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=397166&idb=0	
7.1.3. Методические разработки			
Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	
Л3.1	Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию: методические указания к лабораторным занятиям [для студентов обучающихся по направлению подготовки 280100 "Природообустройство и водопользование", 270800 "Строительство", 190100 "Наземные транспортно-технологические комплексы", 190109 "Наземные транспортно-технологические средства", 190600 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"]	Новочеркасск: , 2014,	
Л3.2 Сироткин Н. А., Ольховиков С. Э.	Организация и планирование строительного производства: учебное пособие	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429200	

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.3	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и прироообуст-во ; сост. Н.В. Легкая, В.П. Дьяков, А.В. Федорян	Организация и технология работ по прироообуст-ву и водопользованию: методические указания к лабораторным занятиям [для студентов обучающихся по направлению подготовки 280100 "Прироообуст-во и водопользование", 270800 "Строительство", 190100 "Наземные транспортно-технологические комплексы", 190109 "Наземные транспортно-технологические средства", 190600 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"]	Новочеркасск, 2014, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web
Л3.4	Быкова Е. Н., Павлова В. А.	Техническая инвентаризация объектов капитального строительства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/211520
Л3.5	Бондаренко В.Л., Ылясов А.И., Дьяков В.П., Лещенко А.В., Бандурин В.А., Хецуриани Е.Д.	Инженерно-экологические изыскания строительства сооружений систем трубопроводного транспорта: территории речных бассейновых геосистем: учебное пособие для вузов по направлению подготовки 21.03.01 "Нефтегазовое дело". В 2 ч.	Новочеркасск, 2021,

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Организация и управление в строительстве. Гидротехническое строительство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_str
7.2.3	Справочная информационная система «Экология» Раздел Основы прироообуст-ва и защиты окружающей среды, Раздел Учебник по промышленной экологии	http://ekologyprom.ru/osnovy-prirooobust-va-i-zashhity-okruzhayushhej-sredy.html , http://ekologyprom.ru/uchebnik-po-promyshlennoj-ekologii.html
7.2.4	Портал учебников и диссертаций, Раздел Безопасность жизнедеятельности	https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html
7.2.5	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.6	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение ОВС для решений ES #V2162234
7.2.7	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
7.2.8	Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	https://prominf.ru/issue/18485

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	"TOXI+Risk версия 5"	СОГЛАШЕНИЕ № СТ0000021/20 от 28.01.2020 с Закрытое акционерное общество "Научно-технический центр исследований проблем промышленной
7.3.2	Adobe Acrobat Reader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystems Incorporated (бессрочно).
7.3.3	Googl Chrome	
7.3.4	Yandex browser	
7.3.5	7-Zip	

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.2	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	339	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Технические средства обучения: оборудование системы отображения видеинформации «Видеостена», панель LCDSamsung (5), аудио-конференц система, цифровой спутниковый ресивер, акустическая система активная 2-х полосная, видеокамера цветная EVI-D70P, радиосистема JTSUS-9030DC, сабвуфер Subwoofer SVEN, акустическая система SVEN, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.
-----	-----	--

8.2	352	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук ASUS - 1 шт., мультимедийное видеопроекционное оборудование: Проектор View Sonic Pj556D – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска – 1 шт.; Трибуна; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	354	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории по "Охране труда" и "Безопасности жизнедеятельности": набор демонстрационного оборудования (переносной) в составе экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.; учебно-наглядные пособия - плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт., плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт., плакаты "Охрана труда в строительстве" - 6 шт; оборудование и приборы - барометр-анероид - 1 шт., весы аналитические - 1 шт., газоанализатор УГ-2 - 1 шт., газоопределитель ГХ-4 - 1 шт., ротатометр - 1 шт., индикатор гамма-излучений СРП-88 - 1 шт., дефибриллятор - 1 шт., гигрометр ВИТ-1 – 1 шт., психрометр – 1 шт., анемометр чашечный – 1 шт., анемометр крыльчатый – 1 шт., шумомер ВШВ-003 – 2 шт., цифровой анемометр АП-1 – 1 шт, цифровой анемометр Нт-9819 Нті – 1 шт, люксметр Ю-116 – 1 шт, люксметр Ю-16 – 1 шт, цифровой люксметр MS6610 "MASTECH" – 1 шт.; доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.

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

- 1.Федоров, В.М. Организация и управление в строительстве объектов нефтегазовой отрасли : методические указания к практическим занятиям, расчетно-графической и самостоятельной работам для студ. оч. и заоч. форм обучения по направлению подготовки "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / В. М.Федоров, А. В. Лещенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т, ДГАУ. - Новочеркасск, 2021. - URL : ht1.2.
 2. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2021). - Текст : электронный.
 - 3.Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2021). - Текст : электронный.
 4. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры : (введен в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2021). - Текст : электронный.
 5. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования : (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2021). - Текст : электронный.
- <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2022). - Текст : электронный