

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и
рыбохозяйственного комплекса
**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ИМФ
А.В. Федорян _____
" ____ " _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.ДВ.02.0 Введение в специальность 1
Направление(я)	35.03.11 Гидромелиорация
Направленность (и)	Гидротехническое строительство
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Инженерно-мелиоративный факультет
Кафедра	Гидротехническое строительство
Учебный план	2021_35.03.11gts.plz.plx 35.03.11 Гидромелиорация
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1049)
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. техн. наук, доц., Персикова Л.В. _____
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Гидротехническое строительство
Заведующий кафедрой	Ткачев А.А. _____
Дата утверждения уч. советом от 27.08.2021 протокол № 11.	

**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 16

самостоятельная работа 92

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		16 1/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	92	92	92	92
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	2	семестр
-------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование представления о будущей специальности, возможных видах будущей профессиональной деятельности для сознательного подхода к процессу обучения.
-----	---

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.02
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Педагогика и психология саморазвития	
3.2.2	Производственная технологическая практика	
3.2.3	Производственная исполнительская практика	
3.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.5	Производственная преддипломная практика	

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

ПК-1 : Способен планировать и контролировать деятельность персонала по эксплуатации водозаборных сооружений, управлять процессом эксплуатации и организовывать техническое и материальное обеспечение эксплуатации водозаборных сооружений

ПК-1.4 : Знает инновационные технологии и методы использования водных ресурсов территории

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. 1. Природа и гидротехника. Характеристика профессиональной деятельности бакалавра по направлению Строительство, профиль Гидротехническое строительство (по ФГОС ВО и ОПОП ВО).						
1.1	Гидротехника как вид искусства общения инженера с природой. Основные определения и задачи гидротехнического строительства. Водные ресурсы и водные объекты. Комплексное использование и охрана водных объектов. Классификация гидротехнических сооружений по их функциональному назначению. /Лек/	2	2	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК1
1.2	Характеристика профессиональной деятельности по выбранному направлению и профилю. Виды деятельности и профессиональные задачи, которые должен решать выпускник по профилю «Гидротехническое строительство». Компетенции выпускника: общепрофессиональные и по видам деятельности. Рабочее место и важные качества гидротехника. Знания и навыки. /Лек/	2	2	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК1

1.3	Изучаемые дисциплины, их логическая связь и значение в формировании высококлассного специалиста. Дисциплины гуманитарного, экономического и социального цикла. Дисциплины математического, естественно-научного и общетехнического цикла. Профессиональный цикл дисциплин. /Лек/	2	2	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК1
1.4	Изучение теоретического материала. Подготовка литературного обзора (в форме до-клада) по теме «Виды деятельности в гидротехни-ческом строительстве (по выбранному виду дея-тельности)» /Ср/	2	35	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК1
Раздел 2. 2. Гидротехника в социально-экономической сфере мирового хозяйства							
2.1	Речная и морская гидротехника. Водозаборные сооружения. ГЭС. Водные пути. Рыбопропуск. Комплексные гидроузлы. Сооружения морских и речных портов. Сооружения на континентальном шельфе. /Лек/	2	2	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	2	ПК2
2.2	Мелиорация и водоснабжение. Инженерная защита территорий. Гидротехника в орошении и осушении земель. Проблемы водоснабжения и водоотведения. Гидротехнические приёмы защиты от наводнений, подтоплений территорий, оползней, водной эрозии, селевых потоков. Основы организации и технологии гидротехнического строительства. Организация строительства. Виды работ и технология их выполнения. Сметная стоимость строительства и сводка затрат на строительство гидротехнических объектов. /Лек/	2	4	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК2
2.3	Социально-экономическое значение гидротехники и экологические проблемы её применения. Социальная потребность в гидротехническом строительстве. Экономическое обоснование гидротехнических объектов. Экология и гидротехника. /Лек/	2	2	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК3

2.4	Изучение теоретического материала. Подготовка литературного обзора по теме «Гидротехническое строительство по отраслям хозяй-ства (по выбранной отрасли) /Ср/	2	35	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК2
Раздел 3. 3. Основы обучения в институте							
3.1	Основы обучения в институте. Виды учебных занятий и формы контроля. Самостоятельная работа студентов. Ресурсы Интернет. Правила оформления текстовых документов на компьютере. /Лек/	2	2	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК3
3.2	Изучение теоретического материала. Оформление ранее составленных литературных обзоров в единый доклад на тему «Характеристика вида (выбранного) деятельности в гидротехнике /Ср/	2	18	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК3
Раздел 4. 4. Подготовка к итоговому контролю (зачёт)							
4.1	Подготовка к итоговому контролю (зачет) /Ср/	2	4	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	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 формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой 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.

По дисциплине "Введение в специальность" проводятся три промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3) по результатам освоения теоретического курса.

Семестр: 2

Вопросы ПК1:

1. Определение гидротехники, как отрасли науки и техники.
2. Гидротехника, как наука.
3. Гидротехника, как вид искусства.
4. Основные задачи, решаемые гидротехническим строительством.
5. Что относится к водным объектам?
6. Запасы воды в гидросфере

7. В какой части гидросферы наибольшие запасы пресной воды?
8. Страна, занимающая первое место по величине суммарного речного стока?
9. Самые крупные водные объекты в России.
10. Одна из ведущих отраслей, обслуживаемых водным хозяйством России.
11. Что означает комплексность речного гидроузла?
12. Ключевой показатель водной стратегии России до 2020 г.
13. Классификация ГТС по своему функциональному назначению.
14. Основные задачи гидротехников в области изыскательской и проект-но-конструкторской деятельности.
15. Основные задачи гидротехников в области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности.
16. Основные задачи гидротехников в области монтажно-наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности.
17. Основные задачи гидротехников в области экспериментально-исследовательской деятельности.
18. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в изыскательской деятельности.
19. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в проектно-конструкторской деятельности.
20. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности.
21. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в сервисно-эксплуатационной деятельности.
22. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в экспериментально-исследовательской деятельности.
23. Знания, необходимые специалисту по гидротехническим сооружениям на морском шельфе (помимо чисто инженерных дисциплин).
24. Изучаемые гидростроителями дисциплины, которые входят в экономический и социальный цикл.
25. Изучаемые гидростроителями дисциплины, которые входят в естественно-научный и общетехнический цикл.
26. Изучаемые гидростроителями дисциплины, которые входят в профессиональный цикл.

Вопросы ПК2:

1. Что такое водозабор?
2. Назначение «головного» сооружения на водозаборном гидроузле.
3. Какими параметрами характеризуется мощность водотока на участке реки?
4. Назначение деривационного водовода при строительстве гидроэлектростанций.
5. Первая ГЭС, построенная по «плану ГОЭРЛО».
6. Самая мощная ГЭС в России (в МВт).
7. Основное оборудование гидроэлектростанций.
8. Водные пути в России: канал им. Москвы.
9. Водные пути России: Волго-Донской судоходный канал.
10. Основное отличие рыбохода и рыбоподъёмника.
11. Что означает «регулирование русла реки»?
12. Что такое селедук?
13. Основной тип современного укрепления берегов.
14. Регуляционные сооружения: наиболее уязвимые части полузапруд.
15. Оптимальная траектория зарегулированного русла (по С.Т. Алтунину).
16. Механизмы, используемые для углубления больших рек.
17. Положительные последствия спрямления русла реки.
18. Основные элементы порта.
19. Портовые сооружения.
20. Защита акваторий порта от внешних воздействий.
21. Основные сооружения для добычи нефти и газа на континентальном шельфе.
22. Наиболее устойчивые глубоководные платформы.
23. Водные мелиорации земель: основные задачи.
24. Широко распространённый способ орошения в России.
25. Назначение дренажа.
26. Мероприятия для защиты территорий от наводнения.
27. Мероприятия для защиты территорий от подтопления.
28. Опишите, как вода приходит в Ваш дом.
29. Системы водоснабжения с поверхностным источником.
30. Системы водоснабжения с подземным источником.
31. Что такое водоотведение (канализация)?
32. Системы водоснабжения крупных промышленных предприятий.
33. Отличие гидротехнического строительства от других видов капитального строительства.
34. Проект организации строительства: его основные части.
35. Периоды строительства гидротехнических сооружений.
36. Основные виды гидротехнических работ.
37. Технология возведения грунтовых сооружений.
38. Определение сметной стоимости строительства.
39. План финансирования строительства.
40. Основа водохозяйственного комплекса региона.
41. Социальная потребность в гидротехническом строительстве.

42. Современное состояние водохозяйственного комплекса РФ.
43. Технико-экономическое обоснование гидротехнических объектов.
44. Экологическая задача гидротехников.

Промежуточный контроль ПК1 и ПК2 проводится в форме тестирования.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК3: литературный обзор с использованием Интернет-ресурсов (в форме доклада) на тему «[Изыскательская и проектно-конструкторская, производственно-технологическая и производственно-управленческая, сервисно-эксплуатационная, экспериментально-исследовательская] деятельность гидротехника в [гидроэнергетике, водном транспорте, рыбном хозяйстве, сельском хозяйстве, водоснабжении и водоотведении, обеспечении безопасности жизнедеятельности] (выбирается отрасль хозяйства).

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 : 2

Форма: зачёт

1. Определение гидротехники, как отрасли науки и техники.
2. Гидротехника, как наука.
3. Гидротехника, как вид искусства.
4. Основные задачи, решаемые гидротехническим строительством.
5. Что относится к водным объектам?
6. Запасы воды в гидросфере
7. В какой части гидросферы наибольшие запасы пресной воды?
8. Страна, занимающая первое место по величине суммарного речного стока?
9. Самые крупные водные объекты в России.
10. Одна из ведущих отраслей, обслуживаемых водным хозяйством Рос-сии.
11. Что означает комплексность речного гидроузла?
12. Ключевой показатель водной стратегии России до 2020 г.
13. Классификация ГТС по своему функциональному назначению.
14. Основные задачи гидротехников в области изыскательской и проект-но-конструкторской деятельности.
15. Основные задачи гидротехников в области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности.
16. Основные задачи гидротехников в области монтажно-наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности.
17. Основные задачи гидротехников в области экспериментально-исследовательской деятельности.
18. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в изыскательской деятельности.
19. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в проектно-конструкторской деятельности.
20. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в производственно-технологической и производственно-управленческой дея-тельности.
21. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в сервисно-эксплуатационной деятельности.
22. Одна из компетенций, которой должен обладать гидростроитель в экспериментально-исследовательской деятельности.
23. Знания, необходимые специалисту по гидротехническим сооружениям на морском шельфе (помимо чисто инженерных дисциплин).
24. Изучаемые гидростроителями дисциплины, которые входят в экономический и социальный цикл.
25. Изучаемые гидростроителями дисциплины, которые входят в естественно-научный и общетехнический цикл.
26. Изучаемые гидростроителями дисциплины, которые входят в профессиональный цикл.
27. Что такое водозабор?
28. Назначение «головного» сооружения на водозаборном гидроузле.
29. Какими параметрами характеризуется мощность водотока на участке реки?
30. Назначение деривационного водовода при строительстве гидроэлектростанций.
31. Первая ГЭС, построенная по «плану ГОЭРЛО».
32. Самая мощная ГЭС в России (в МВт).
33. Основное оборудование гидроэлектростанций.
34. Водные пути в России: канал им. Москвы.
35. Водные пути России: Волго-Донской судоходный канал.
36. Основное отличие рыбохода и рыбоподъёмника.
37. Что означает «регулирование русла реки»?
38. Что такое селдрук?
39. Основной тип современного укрепления берегов.
40. Регуляционные сооружения: наиболее уязвимые части полузапруд.
41. Оптимальная траектория зарегулированного русла (по С.Т. Алтунину).
42. Механизмы, используемые для углубления больших рек.
43. Положительные последствия спрямления русла реки.

44. Основные элементы порта.
45. Портовые сооружения.
46. Защита акваторий порта от внешних воздействий.
47. Основные сооружения для добычи нефти и газа на континентальном шельфе.
48. Наиболее устойчивые глубоководные платформы.
49. Водные мелиорации земель: основные задачи.
50. Широко распространённый способ орошения в России.
51. Назначение дренажа.
52. Мероприятия для защиты территорий от наводнения.
53. Мероприятия для защиты территорий от подтопления.
54. Опишите, как вода приходит в Ваш дом.
55. Системы водоснабжения с поверхностным источником.
56. Системы водоснабжения с подземным источником.
57. Что такое водоотведение (канализация)?
58. Системы водоснабжения крупных промышленных предприятий.
59. Отличие гидротехнического строительства от других видов капитального строительства.
60. Проект организации строительства: его основные части.
61. Периоды строительства гидротехнических сооружений.
62. Основные виды гидротехнических работ.
63. Технология возведения грунтовых сооружений.
64. Определение сметной стоимости строительства.
65. План финансирования строительства.
66. Основа водохозяйственного комплекса региона.
67. Социальная потребность в гидротехническом строительстве.
68. Современное состояние водохозяйственного комплекса РФ.
69. Техничко-экономическое обоснование гидротехнических объектов.
70. Экологическая задача гидротехников.

Итоговый контроль (зачет) проводится в форме тестирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: тесты для промежуточных контролей и зачёту хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

6.2. Темы письменных работ

Семестр: 2

Темы докладов:

1. Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность гидротехника.
2. Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельности гидротехника.
3. Сервисно-эксплуатационная деятельность гидротехника.
4. Экспериментально-исследовательская деятельность гидротехника.
5. Гидротехника в энергетическом хозяйстве Российской Федерации.
6. Гидротехника в мелиорации земель.
7. Гидротехника в водоснабжении и водоотведении.
8. Гидротехника в обеспечении безопасности жизнедеятельности.
9. Гидротехника в обустройстве ландшафтов.
10. Гидротехника в водном транспорте (Водные пути России).
11. Гидротехника в рыбном хозяйстве.
12. Гидротехника и экология.

6.3. Фонд оценочных средств

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»;

- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «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.

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) (10-30 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) содержанию работы; выделение основной мысли реферата (доклада); качество изложения материала; ответы на вопросы по реферату (докладу).

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 и тестов для промежуточных контролей и зачета хранится в бумажном виде на кафедре

Гидротехнического строительства. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на 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	Рассказов Л.Н.	Гидротехнические сооружения (речные): учебник для вузов по направлению "Строительство" специальности "ГТС"	Москва: АСВ, 2011
Л1.2	Рассказов Л.Н.	Гидротехнические сооружения (речные): учебник для вузов по направлению "Строительство" специальности "ГТС"	Москва: АСВ, 2011
Л1.3	Мордвинцев М.М.	Введение в специальность "Гидротехническое строительство": курс лекций для студентов, обучению по программе бакалавриата направлению подготовки 270800 "Строительство"	Новочеркасск: , 2014
Л1.4	Мордвинцев М.М.	Введение в специальность "Гидротехническое строительство": курс лекций для студентов, обучению по программе бакалавриата направлению подготовки 270800 "Строительство"	Новочеркасск, 2014

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Богославчик П.М., Круглов Г.Г.	Гидротехнические сооружения ТЭС и АЭС: учебное пособие для вузов по специальности "Строительство тепловых и атомных станций"	Минск: Вышэйшая школа, 2010
Л2.2	Мордвинцев М.М., Омелаев Т.Ю.	Введение в специальность: учебно-методическое пособие для бакалавров по направлению подготовки 270800 - "Строительство", профиль – Гидротехническое строительство	Новочеркасск: , 2013
Л2.3	Мордвинцев М.М., Омелаев Т.Ю., Продан О.В.	Введение в специальность: учебно-методическое пособие для бакалавров по направлению подготовки 270800 - "Строительство", профиль – Гидротехническое строительство	Новочеркасск, 2013

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ ДонГАУ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su (по логину-паролю)
7.2.2	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. База открытых данных: нормативные акты, сведения об авариях и т.п.	http://www.gosnadzor.ru/ (свободный)
7.2.3	Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. База данных статистической информации по нефтегазовой отрасли.	https://minenergo.gov.ru/activity/statistic (свободный)
7.2.4	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Каталог национальных, межгосударственных, международных стандартов и технических регламентов	https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts (свободный)
7.2.5	Информационно-справочная система «Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/ (в локальной сети ВУЗа - свободный)
7.2.6	База данных «eLIBRARY»	https://elibrary.ru/defaultx.asp (в локальной сети ВУЗа - свободный)
7.2.7	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/ (свободный)

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
-------	--	---

7.3.2	Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ»
7.3.3	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.4	Googl Chrome	
7.3.5	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 № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.6	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.7	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.8	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.3.9	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCDDGSX4MULAA от 24.09.2009

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 "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.4	Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	http://www.гроссинфо.рф

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	101	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук -1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср. – 2 шт.; Толщиномер «Булат-2» ультразвуковой - 1 шт.; Анализатор коррозионной активности грунта «АКАГ» - 1 шт.; Течеискатель акустический «Квазар» – 1 шт.; Трассодефектоискатель «Квазар» – 1 шт.; Доска ? 1 шт.; Стол компьютерный «Стр. Ор.» E30-01 Компьютер Pro 310/Жк-монитор 19 Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	П18	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Терминальная станция L110 – 12 шт.; Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; Плоттер – 2 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	016 (1 зал)	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор Aser - 1 шт., нетбук Aser - 1 шт.; Конструкции переходов от откосов каналов к устоям сооружений; Лоток с моделями водопроводящих сооружений акведука и дюкера, мерные водосливы, шпигельмасштабы; Лоток с моделями сопрягающих сооружений: быстротока и многоступенчатого перепада, мерные водосливы, шпигельмасштабы; Элементы искусственной шероховатости для быстротока (моделей): нормальные бруски, шашки, одиночный зигзаг, мерные водосливы, линейки; Лоток с моделью шахтного и сифонного водосбросов, мерные водосливы, шпигельмасштабы; Лоток с моделью водосбросного сооружения наносохранилища, мерные водосливы, шпигельмасштабы; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

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

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- 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 курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>.

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПИМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение
2022/2023	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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 № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «07» февраля 2022 г., протокол №6

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «09»февраля 2022 г., протокол №5

Декан факультета _____

(подпись)

Федорян А.В. _____

(Ф.И.О.)