

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.09 Основы архитектуры
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):	_____
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Гидротехническое строительство
Заведующий кафедрой	"Гидротехническое строительство" Ткачёв 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	42
самостоятельная работа	66

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя		13 5/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	3	семестр
Курсовой проект	3	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	освоение всех компетенций предусмотренных учебным планом в области основ архитектуры
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Введение в информационные технологии
3.1.2	Введение в специальность
3.1.3	Инженерная геодезия
3.1.4	Инженерная графика
3.1.5	История инженерных искусств
3.1.6	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика по геодезии
3.1.7	Информатика
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Водное, земельное и экологическое право
3.2.2	Водный реестр
3.2.3	Гидрометрия
3.2.4	Инженерная геология
3.2.5	Климатология и метеорология
3.2.6	Компьютерная графика в профессиональной деятельности
3.2.7	Почвоведение
3.2.8	Сопротивление материалов
3.2.9	Учебная ознакомительная практика по почвоведению и геологии
3.2.10	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика по гидрометрии
3.2.11	Экономика водного хозяйства и мелиорации
3.2.12	Безопасность жизнедеятельности
3.2.13	Гидравлика
3.2.14	Гидрология и регулирование стока
3.2.15	Инженерные конструкции
3.2.16	Мелиоративные и строительные машины
3.2.17	Менеджмент
3.2.18	Основы водоснабжения и водоотведения
3.2.19	Водоподпорные и водопропускные сооружения
3.2.20	Гидравлика сооружений
3.2.21	Комплексное использование водных объектов
3.2.22	Мелиорация водных объектов
3.2.23	Металлические конструкции, гидромеханическое оборудование гидротехнических сооружений
3.2.24	Механика грунтов, основания и фундаменты
3.2.25	Организация и технология строительных работ
3.2.26	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика
3.2.27	Системный анализ и оптимизация решений
3.2.28	Электротехника, электроника и автоматизация
3.2.29	Железобетонные конструкции
3.2.30	Мелиорация земель
3.2.31	Обучение навыкам здорового образа жизни и охраны труда
3.2.32	Природоохранные сооружения
3.2.33	Рыбохозяйственная гидротехника
3.2.34	Строительство, ремонт и реконструкция мелиоративных систем
3.2.35	Эксплуатация и исследования гидротехнических сооружений
3.2.36	Безопасность гидротехнических сооружений
3.2.37	Водозаборные сооружения
3.2.38	Гидротехнические сооружения водных путей и континентального шельфа

3.2.39	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.40	Насосы и насосные станции
3.2.41	Оценка воздействия на окружающую среду
3.2.42	Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)
3.2.43	Производственная преддипломная эксплуатационная практика
3.2.44	Производство гидротехнических работ

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-1.1 : Знает технические характеристики основные причины изменения технических характеристик конструктивных элементов гидротехнических сооружений и оборудования

ПК-1.6 : Умеет диагностировать техническое состояние оборудования водозаборных сооружений (запаней, забральных балок и порогов; рыбозащитных устройств; насосных агрегатов; погружных насосов артезианских скважин) и сооружений водозабора (плотин; береговых водоприемных колодцев; русловых водозаборных узлов; береговых водозаборов; самотечных и сифонных водоводов; артезианских скважин)

ПК-1.7 : Умеет контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту конструктивных элементов, оборудования, систем и сетей водозаборных сооружений

ПК-1.8 : Умеет изучать техническую и технологическую документацию для понимания особенностей технологического процесса забора воды из поверхностных и подземных источников

ПК-2 : Способен организовывать ремонтно-эксплуатационные работы и работы по уходу за мелиоративными системами, контроль рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах

ПК-2.10 : Владеет навыками разработки мероприятий по техническому совершенствованию мелиоративных систем

ПК-5 : Способен организовывать производство работ по строительству и реконструкции гидротехнических сооружений

ПК-5.1 : Знает комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных (гидротехнических) работ

ПК-5.2 : Знает базовые виды строительно-монтажных (гидротехнических) работ

ПК-5.3 : Знает правила оформления исполнительной документации на выполняемые виды строительно-монтажных (гидротехнических) работ

ПК-5.4 : Умеет составлять перечень строительных работ на объекте гидротехнического строительства, определять последовательность их выполнения

ПК-5.5 : Умеет составлять план подготовительных работ на объекте гидротехнического строительства

ПК-5.7 : Умеет составлять план мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы архитектуры. История развития архитектуры. Архитектура в гидротехническом строительстве. Архитектура мостов и путепроводов Основы проектирования зданий и сооружений						

1.1	Основы архитектуры. История развития архитектуры. /Лек/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
1.2	Функция, конструкция и художественная форма в архитектуре. Элементы архитектурной композиции. Придание архитектурной выразительности зданиям и сооружениям. Архитектура в гидротехническом строительстве (ГЭС, НС, судоходных шлюзов). Архитектура мостов и путепроводов. /Лек/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
1.3	Составление презентации по заданному варианту по теме «История архитектуры». Закрепление материала. Конспект по теме «Русская архитектура». /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
	Раздел 2. Основы градостроительства. Основы архитектурной типологии зданий и сооружений.						

2.1	<p>Основы градостроительства. Планировочная структура территории (типы и элементы планировочной структуры, районная планировка, классификация населённых мест и градообразующие факторы, функциональная организация территории города, инженерное оборудование и подземные сети). Планировка, застройка и благоустройство селитебной территории. Планировка, застройка и благоустройство промышленных территорий. Ситуационные и генеральные планы. Мероприятия по защите исторических памятников. Основы архитектурной типологии зданий. Общие положения и классификация зданий. Гражданские и промышленные здания. (классификация, объёмно-планировочные и конструктивные решения). Классификация гражданских зданий, функциональные, санитарно-гигиенические, физико-технические, энергоэкономические и экологические требования к ним. Виды промышленных зданий и их классификация, технологический процесс и его влияние на объёмно-планировочное и конструктивное решения.</p> <p>/Лек/</p>	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
2.2	<p>Нормативные документы в строительстве. Типовые и индивидуальные проекты. Привязка типовых проектов к району строительства. Ситуационные планы и генпланы. Условные обозначения на планах. Привязка к местности. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. Модульная координация размеров в строительстве (МКРС). Привязка основных несущих частей зданий к модульным осям. Выдача задания на проектирование. Климатическая характеристика района строительства. Теплотехнический расчёт ограждающих конструкций на примере наружной стены.</p> <p>/Пр/</p>	3	4	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	

2.3	Строительные, конструктивные системы и конструктивные схемы зданий и сооружений. Их связь с объемно-планировочными решениями зданий и сооружений. Поиск оптимальных конструктивных решений. Компонировка зданий и сооружений. Примеры объемно-планировочных решений зданий и сооружений водохозяйственного и мелиоративного назначения. Построение функциональных схем. Назначение основных размеров. /Пр/	3	4	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
2.4	Обзор развития архитектуры зданий насосных станций. Рассмотрение каталогов ж/б конструкций промышленного и водохозяйственного строительства. /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
2.5	КП: Общая часть: Описание местных условий. Характеристика проектируемого сооружения. Описание функционального процесса. Построение функциональной схемы проектируемого здания. /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
2.6	Изучение существующих ситуационных и генеральных планов. /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
2.7	КП: Архитектурно-строительная часть (анализ проектных решений, объемно-планировочные и конструктивные решения здания). /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
	Раздел 3. Основы проектирования зданий и сооружений						

3.1	<p>Основы проектирования зданий и сооружений. Требования к ним. Нагрузки и воздействия на здания и сооружения.</p> <p>Модульная координация размеров в строительстве.</p> <p>Унификация, типизация и стандартизация. Функциональные основы проектирования зданий (определение состава и размеров помещений. Приёмы объёмно-планировочных решений). Связь архитектурно-планировочного и конструктивного решений зданий и сооружений с функциональным процессом.</p> <p>Структурные части зданий и сооружений. Понятия о конструкциях зданий.</p> <p>Строительные системы, конструктивные системы и конструктивные схемы.</p> <p>Физико-технические основы проектирования зданий (температурно-влажностный режим, естественное и искусственное освещение, инсоляция, солнцезащита, архитектурно-строительная акустика, защита от шума).</p> <p>Понятия о производственных вредностях.</p> <p>/Лек/</p>	3	2	<p>ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7</p> <p>ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1</p> <p>ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4</p> <p>ПК-5.5 ПК-5.7</p>	<p>Л1.3 Л1.4</p> <p>Л1.5</p> <p>Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2</p> <p>Э1 Э2 Э3 Э4</p> <p>Э5 Э6 Э7 Э8</p> <p>Э9 Э10 Э11</p>	0	
3.2	<p>Конструктивные элементы зданий. Основания и фундаменты, классификация, требования к ним и особенности проектирования. /Лек/</p>	3	2	<p>ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7</p> <p>ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1</p> <p>ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4</p> <p>ПК-5.5 ПК-5.7</p>	<p>Л1.3 Л1.4</p> <p>Л1.5</p> <p>Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2</p> <p>Э1 Э2 Э3 Э4</p> <p>Э5 Э6 Э7 Э8</p> <p>Э9 Э10 Э11</p>	0	
3.3	<p>Стены и перегородки, классификация.</p> <p>Перекрытия и полы. Их классификация, требования к ним.</p> <p>/Лек/</p>	3	2	<p>ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7</p> <p>ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1</p> <p>ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4</p> <p>ПК-5.5 ПК-5.7</p>	<p>Л1.3 Л1.4</p> <p>Л1.5</p> <p>Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2</p> <p>Э1 Э2 Э3 Э4</p> <p>Э5 Э6 Э7 Э8</p> <p>Э9 Э10 Э11</p>	0	
3.4	<p>Классификация крыш и их конструктивные решения /Лек/</p>	3	2	<p>ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7</p> <p>ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1</p> <p>ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4</p> <p>ПК-5.5 ПК-5.7</p>	<p>Л1.3 Л1.4</p> <p>Л1.5</p> <p>Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2</p> <p>Э1 Э2 Э3 Э4</p> <p>Э5 Э6 Э7 Э8</p> <p>Э9 Э10 Э11</p>	0	
3.5	<p>Лестницы и лифты. Их назначение, классификация и составные элементы. Окна, двери и ворота, их конструктивные решения из различных материалов.</p> <p>Инженерное оборудование зданий и сооружений.</p> <p>/Лек/</p>	3	2	<p>ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7</p> <p>ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1</p> <p>ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4</p> <p>ПК-5.5 ПК-5.7</p>	<p>Л1.3 Л1.4</p> <p>Л1.5</p> <p>Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2</p> <p>Э1 Э2 Э3 Э4</p> <p>Э5 Э6 Э7 Э8</p> <p>Э9 Э10 Э11</p>	0	

3.6	Части и конструкции зданий и сооружений, включая гидротехнические и автодорожные. Лестницы. Классификация лестниц. Их назначение и составные элементы. Расчёт лестничной клетки. Расчет лестничной клетки здания. Правила выполнения чертежей планов зданий и сооружений. Построение плана этажа здания. /Пр/	3	4	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.7	Рассмотрение конструктивных решений фундаментов гражданских, промышленных и мелиоративных зданий и сооружений (ленточных, столбчатых, плитных). Назначение их основных размеров. Построение планов фундаментов. /Пр/	3	4	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.8	Конструктивные решения стен и перегородок. Требования к ним. Классификация.Выполнение разрезов и фасадов зданий и сооружений. /Пр/	3	4	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.9	Конструктивные решения перекрытий (междуэтажных и чердачных) из различных строительных материалов. Построение планов перекрытий и покрытий. Полы гражданских и промышленных зданий и сооружений, требования к полам, их конструктивные решения. Классификация крыш и их конструктивные решения (бесчердачных, чердачных, плоских и совмещённых). Несущие конструкции чердачных крыш из дерева и железобетона. Прогонные и беспрогонные схемы покрытий по стальным и железобетонным конструкциям (фермам, балкам и др.) промышленных зданий. Кровли из различных строительных материалов. Выполнение плана кровли. /Пр/	3	4	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	

3.10	Выполнение экспликации помещений зданий. Конструкции окон и дверей. Узлы и детали зданий и сооружений. Построение узлов. Окна, двери, ворота. Их конструктивные решения из различных материалов. Инженерное оборудование зданий и сооружений. Расчёт технико-экономических показателей проекта. /Пр/	3	4	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.11	Изучение конструкций фундаментов. /Ср/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.12	КП: Назначение основных размеров фундаментов, построение плана фундамента. /Ср/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.13	Изучение конструкций стен и перегородок. /Ср/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.14	КП: Теплотехнический расчет наружной стены. Построение плана здания /Ср/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.15	Изучение конструкций лестниц. /Ср/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.16	КП: Расчет лестничной клетки (при ее наличии в бланке задания) /Ср/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	

3.17	КП: Построение поперечного разреза и фасада здания. /Ср/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.18	Изучение конструкций перекрытий и полов /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.19	КП: Построение плана перекрытия или покрытия /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.20	Изучение конструкций крыш. Виды кровель. /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.21	КП: Построение плана кровли /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.22	Изучение конструкций окон, дверей и ворот /Ср/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.23	Состав инженерных систем зданий и сооружений /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
3.24	КП: подготовка к защите курсового проекта /Ср/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	

3.25	Подготовка к зачёту /Зачёт/	3	36	ПК-1.1 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.7	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.8Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
------	-----------------------------	---	----	---	---	---	--

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

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.

Семестр (курс): 3 семестр

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

- 1 Виды зданий и сооружений, их классификация и конструктивные решения.
- 2 Что понимают под архитектурой? Какие задачи решает архитектура?
- 3 История развития архитектуры мелиоративных зданий и сооружений.
- 4 Нормативные документы в строительстве.
- 5 Что понимают под зданием и сооружением? Классификация зданий по: эксплуатационным требованиям (долговечности и огнестойкости), назначению, этажности, положению уровня пола, виду несущего остова.
- 6 Элементы архитектурной композиции (фронтальная, объемная и глубинно-пространственная).
- 7 Ситуационные планы. Их назначение и состав. Роза ветров
- 8 Генеральные планы зданий и сооружений
- 9 Способы придания выразительности фасадам зданий. Масштаб, масштабность, пропорции, ритм, материал, цвет, свет в мелиоративном строительстве.
- 10 Каковы средства архитектурно-художественной выразительности плотин и водосбросных сооружений?
- 11 Архитектура зданий ГЭС и насосных станций (НС)
- 12 Архитектура судоходных шлюзов
- 13 Объемно-пространственная композиция гидроузлов
- 14 Требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям при проектировании
- 15 Содержание проекта и стадии проектирования. В чём разница между индивидуальным и типовым проектом?
- 16 Типовое проектирование. Привязка типового проекта к району строительства. Стандартизация, унификация
- 17 Модульная координация размеров в строительстве (МКРС). Укрупненные и дробные модули. Разбивочные оси на чертежах плана и разрезах. Отметки.
- 18 Технико-экономические показатели проекта
- 19 Функциональные и физико-технические особенности проектирования зданий (включая мелиоративные)
- 20 Связь архитектурно-планировочного и конструктивного решения с функциональным процессом в здании.
- 21 Виды конструктивных решений зданий водохозяйственного и мелиоративного назначения
- 22 Объемно-планировочное решение зданий
- 23 Строительные системы зданий из различных строительных материалов.
- 24 Конструктивные системы зданий.
- 25 Конструктивные схемы зданий.
- 26 Конструктивные решения промышленных зданий (включая мелиоративные). Их строительные системы. Конструктивные схемы.
- 27 Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий
- 28 Части и основные конструктивные элементы зданий. Их назначение.
- 29 Полный и неполный каркасы. Их составные элементы.
- 30 Фундаменты в зависимости от конструктивных систем зданий. Классификация. Назначение глубины заложения. Приведите схемы ленточных и столбчатых фундаментов из сборных бетонных и железобетонных блоков и плит.
- 31 Обеспечение гидроизоляции фундаментов – стен подвалов
Стены зданий. Требования, предъявляемые к стенам. Классификация стен. Приведите конструкции деревянных стен зданий
- 32 Панельные стены. Общие понятия. Классификация. Виды разрезки
- 33 Стены зданий из крупных блоков. Виды разрезки
- 34 Стены из мелкоштучных камней. Их классификация. Однородные и слоистые стены

- 35 Принципы теплотехнического расчета ограждающих конструкций.
- 36 Конструирование цокольного узла стен из кирпичной кладки. Гидроизоляция стен. Отмостка. Приведите схемы
- 37 Перемычки над оконными и дверными проёмами в стенах из кирпичной кладки, их конструкции
- 38 Перегородки. Назначение и классификация. Конструкции перегородок из различных строительных материалов
- 39 Конструктивные решения перекрытий гражданских зданий из различных строительных материалов
- 40 Перекрытия по деревянным, стальным и железобетонным балкам. Приведите схемы
- 41 Приведите схемы (конструкции) утеплённых перекрытий (чердачного, над холодными подвалами и проездами) гражданских зданий
- 42 Железобетонные перекрытия (монолитные и сборные). Приведите схемы их конструктивных решений
- 43 Полы, их назначение. Требования к полам гражданских зданий. Типы и конструкции полов гражданских зданий
- 44 Требования, предъявляемые к полам промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений. Типы и конструкции полов промышленных (производственных) зданий и сооружений
- 45 Покрытия, крыши и кровли зданий и сооружений. Их назначение. Требования к крышам. Классификация крыш. Что понимают под чердачными, совмещёнными, бесчердачными и плоскими крышами? Формы крыш
- 46 Несущие конструкции скатных крыш. Стропильные деревянные системы. Стропильные фермы. Приведите схему стропильной деревянной системы (со стропильными ногами – стропилами). Назовите её элементы
- 47 Приведите конструкции железобетонных чердачных крыш гражданских зданий
- 48 Приведите конструкции совмещённых крыш гражданских зданий
- 49 Плоские крыши и их конструктивные решения
- 50 Беспрогонные конструкции покрытий промышленных зданий по стальным и железобетонным несущим конструкциям (балкам, фермам). Приведите схемы теплого и холодного покрытия, дайте пояснения
- 51 Прогонные конструкции покрытий промышленных зданий по фермам. Приведите схемы конструкций с железобетонными и стальными прогонами.
- 52 Лестницы. Классификация. Составные элементы лестниц. Расчёт лестниц
- 53 Окна. Их внешний вид и составные элементы в зависимости от назначения зданий (жилое, общественное и промышленное). Приведите схемы
- 54 Двери и ворота. Их классификация. Составные элементы. Способы открытия дверей и ворот
- 55 Конструкции верхних карнизов чердачных и совмещённых крыш
- 56 Каркасные здания и сооружения. Что понимают под каркасным зданием? Рамы
- 57 Каркасные гражданские здания
- 58 Каркасные одноэтажные промышленные здания с железобетонным каркасом. Приведите схемы и назовите элементы каркаса
- 59 Каркасные одноэтажные промышленные здания со стальным каркасом. Приведите схемы и назовите основные элементы каркаса
- 60 Деформационные швы зданий. Приведите схемы температурных и осадочных швов
- 61 Противопожарные преграды. Их конструкции
- 62 Приведите порядок выполнения планов этажей зданий
- 63 Приведите порядок выполнения разрезов зданий
- 64 Приведите порядок выполнения фасадов зданий

6.2. Темы письменных работ

- Структура пояснительной записки курсового проекта и его ориентировочный объём
1. Задание на проектирование
 2. Общая часть
 - 2.1. Описание местных условий
 - 2.2. Характеристика проектируемого здания. Описание функционального процесса
 3. Архитектурно-строительная часть
 - 3.1. Аналитический обзор проектных решений
 - 3.2. Объёмно-планировочное решение здания
 - 3.3. Архитектурное решение фасада
 - 3.4. Конструктивные решения частей здания
 - 3.4.1. Фундамент
 - 3.4.2. Стены
 - 3.4.3. Перегородки
 - 3.4.4. Полы
 - 3.4.5. Покрытия
 - 3.4.6. Окна, двери, ворота
 - 3.4.7. Лестницы (при их наличии)
 - 3.5. Теплотехнический расчёт наружной стены
 - 3.5.1. Расчёт по условиям комфортности
 - 3.5.2. Расчёт по условиям энергосбережения
 4. Расчёт технико-экономических показателей проектируемого здания
 5. Графическая часть
 - 5.1. План этажа
 - 5.2. Поперечный разрез в М 1 : 100 (1 : 50, 1 : 200)

- 5.3. Фасад здания или сооружения в М 1 : 100 (1 : 50, 1 : 200)
- 5.4. План фундаментов в М 1 : 100 (1 : 50, 1 : 200)
- 5.5. План раскладки плит перекрытия или покрытия в М 1 : 100 (1 : 50, 1 : 200)
- 5.6. План кровли в М 1 : 100 (1 : 50, 1 : 200)
- 5.7. Архитектурно-строительные узлы в М 1 : 10 (1 : 20)
- 5.8. Экспликация помещений
- 5.9. Техничко-экономические показатели проекта

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

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
<p>1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	Белоконев Е.Н.	Архитектура: учебник для слушателей профессиональной образовательной программы "Гидротехническое строительство"	Новочеркасск: , 2012
Л1.2	Шубин Л.Ф.	Архитектура гражданских и промышленных зданий: учебник для вузов по специальности 270100 "Строительство"	Москва: Бастет, 2010
Л1.3	Белоконев Е.Н., Попова Т.Е.	Инженерные конструкции и основы архитектуры: учебное пособие для специальности "Инженерные системы с. - х. водоснабжения, обводнения и водоотведения " и ["Природоохранное обустройство территорий"]	Новочеркасск: , 2005
Л1.4	Ларионова К.О., Савина Н.В.	Основы архитектуры и строительных конструкций: учебник для вузов по инженерно-техническим направлениям специальности	Москва: Юрайт, 2014
Л1.5	Белоконев Е.Н., Абуханов А.З.	Основы архитектуры зданий и сооружений: учебник для вузов по направлению подготовки специальности "Природопользование", "Водные ресурсы и водопользование"	Новочеркасск: , 2007
Л1.6	Белоконев Е.Н.	Архитектура: учебник для студентов специальности 270104 - "Гидротехническое строительство"	Новочеркасск: , 2008
Л1.7	Никитина Т. А.	Архитектура и конструкции производственных зданий: учебное пособие	Архангельск: САФУ, 2015
Л1.8	Рыбакова Г. С., Першина А. С., Бородачева Э. Н.	Основы архитектуры: учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015
7.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Белоконев Е.Н.	Основы архитектуры зданий и сооружений: учебник	Ростов-на-Дону: Феникс, 2009
Л2.2	Волосухин В.А., Меркулова Т.Н.	Строительные конструкции и основы архитектуры: курс лекций для студентов специальности 311600 - "Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения", 320600 - "Комплексное использование и охрана водных ресурсов"	Новочеркасск: , 2004
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
7.2.1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел - Строительство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4	
7.2.2	официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su	
7.2.3	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/	
7.2.4	Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm	
7.2.5	Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/	
7.2.6	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/	

7.2.7	Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
7.2.8	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.9	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
7.2.10	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
7.2.11	Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти	http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/
7.3 Перечень программного обеспечения		
7.3.1	Система трехмерного моделирования КОМПАС 3D	Сублицензионный договор № 27-Р15 от 13.04.2015 с ООО "АСКОН-Юг" (Лицензионное соглашение КАД-15-0377)
7.3.2	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCCDGSX4MULAA от 24.09.2009
7.3.3	Autodesk Academic Resource Center (Autocad 2022, Revit 2022, Civil 2021, Autocad Map 3D, 3Ds Max)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center
7.3.4	Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Serverl)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.5	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»
7.3.6	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.7	Opera	
7.3.8	Googl Chrome	
7.3.9	Yandex browser	
7.3.10	7-Zip	
7.3.11	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»
7.3.12	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.13	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.14	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	http://www.гроссинфо.рф
7.4.2	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.3	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.4	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	017а	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: макеты зданий, стропильных систем, ферм и балок - 3 шт.; Плакаты по темам программы - 80 шт.; Набор лабораторного оборудования; Пресс гидравлический ПСУ-50 - 1 шт.; Весы циферблатные 10 кг - 1 шт.; Ванная лабораторная - 1 шт.; Сита для инертных материалов - 1 шт; Стандартный молоток Кашкарова для определения прочности бетона неразрушающим методом - 1 шт.; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

8.2	0176	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; Набор лабораторного оборудования; Пресс гидравлический ПСУ - 50 - 1 шт.; Весы циферблатные 10 кг - 1 шт.; Ванная лабораторная - 1 шт.; Сита для инертных материалов - 1 шт.; Весы циферблатные 10 кг - 1 шт.; Аппарат для определения температуры размягчения битума - 1 шт.; Дуктилометр - 1 шт.; Пенетрометр лабораторный - 1 шт.; Лабораторный прибор ВИКА - 1 шт.; Прибор «Кольцо и шар» - 1 шт.; Конус стройцинил - 1 шт.; Конус стандартный - 1 шт.; Чаша для затворения - 1 шт.; Вискозиметр - 2 шт.; Лопатка для затворения вяжущих материалов - 1 шт.; Встряхивающий столик - 1 шт.; Посуда мерная металлическая - 1 шт.; Сито для цемента - 1 шт.; Сито для вяжущих материалов - 1 шт.; Сита для инертных материалов - 1 шт.; Круг истирания - 1 шт.; Воронка - 1 шт.; Ванны лабораторные - 1 шт.; Противень - 1 шт.; Механический прибор для определения сроков схватывания цемента - 1 шт.; Вибрационная площадка - 1 шт.; Колба Лешателье-Кандло - 1 шт.; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	112	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран – 1 шт., проектор ACER– 1 шт., ноутбук DEL – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 26 шт.; Доска ? 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 (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: 23.08.2020). - Текст : электронный.
2. 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: 23.08.2020). - Текст : электронный.
3. 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: 23.08.2020). - Текст : электронный.

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 лесинженерное 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.)