

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 ПРАКТИКИ

Практики	Б2.В.01(П) Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика
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	216 / 6 ЗЕТ
Разработчик (и):	д-р. техн. наук, зав. каф., Ткачев _____ Александр Александрович
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Гидротехническое строительство
Заведующий кафедрой	Ткачев Александр Александрович _____
Дата утверждения уч. советом от 27.08.2021 протокол № 11.	

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

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
 в том числе: Видов контроля в семестрах:
 аудиторные занятия 2 зачет с оценкой 6 семестр
 самостоятельная работа 214

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	214	214	214	214
Итого	216	216	216	216

Вид практики: Производственная
 Тип практики: Практика по получению первичных
 Форма проведения практики: нет
 Способ(ы) проведения выездная
 Форма(ы) отчётности по практике:

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

2.1	Целью практики является освоение всех компетенций, предусмотренных учебным планом.
-----	--

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Инженерная экология
3.1.2	Механика жидкости и газа
3.1.3	Педагогика и психология саморазвития
3.1.4	Средства механизации строительства. Строительные машины
3.1.5	Строительные материалы
3.1.6	Теоретическая механика
3.1.7	Введение в специальность
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Безопасность жизнедеятельности
3.2.2	Менеджмент
3.2.3	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
3.2.4	Основы водоснабжения и водоотведения
3.2.5	Основы геотехники. Основания и фундаменты зданий и сооружений
3.2.6	Сопротивление материалов с основами теории упругости
3.2.7	Электротехника и электроснабжение
3.2.8	Железобетонные конструкции
3.2.9	Металлические конструкции, гидромеханическое оборудование гидротехнических сооружений
3.2.10	Основы теплогасоснабжения и вентиляции
3.2.11	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
3.2.12	Производственная исполнительская практика
3.2.13	Строительная механика
3.2.14	Организация строительного производства
3.2.15	Технологические процессы в строительстве
3.2.16	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.17	Производственная преддипломная практика

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

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-1.10 : Владеет навыками оформления отчетной документации о выполнении планов производства работ по техническому обслуживанию и ремонту водозаборных сооружений
ПК-1.11 : Владеет навыками согласования с уполномоченными организациями производства земляных работ на объектах водосбора
ПК-1.12 : Владеет навыками корректировки технической и технологической документации, необходимой для эксплуатации конструктивных элементов, оборудования, систем и водозаборных сооружений
ПК-1.13 : Владеет навыками подготовки и осуществлении мероприятий по освоению проектных мощностей гидротехнических сооружений и оборудования водозабора
ПК-1.14 : Владеет навыками организации проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений водозаборной станции согласно утвержденным планам и графикам
ПК-1.3 : Знает технологические процессы забора воды из поверхностных и подземных источников
ПК-1.4 : Знает инновационные технологии и методы использования водных ресурсов территории

ПК-1.5 : Знает современные средства вычислительной техники, коммуникации и связи в сфере эксплуатации водозаборных сооружений
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-1.9 : Умеет работать со специализированным программным обеспечением в сфере эксплуатации водозаборных сооружений
ПК-2 : Способен организовывать ремонтно-эксплуатационные работы и работы по уходу за мелиоративными системами, контроль рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах
ПК-2.1 : Знает основные задачи службы эксплуатации мелиоративных систем, технические средства эксплуатации
ПК-2.10 : Владеет навыками разработки мероприятий по техническому совершенствованию мелиоративных систем
ПК-2.2 : Знает конструктивные особенности и эксплуатационные данные мелиоративной сети
ПК-2.3 : Знает организацию водораспределения на мелиоративной системе, устройства и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации
ПК-2.4 : Умеет выполнять необходимые инженерные расчёты, оформлять отчётную техническую документацию
ПК-2.5 : Умеет выполнять расчеты водопотребления сельскохозяйственных культур
ПК-2.6 : Умеет использовать необходимые методики расчета планов водопользования на оросительных системах и планов регулирования водного режима осушаемых земель
ПК-2.7 : Умеет оценивать и анализировать эффективность использования водных ресурсов
ПК-2.8 : Владеет навыками организации строительного контроля за выполнением ремонтных работ, работ по реконструкции, строительству, их приемки
ПК-2.9 : Владеет навыками составления оперативных (декадных) прогнозов водопотребления с учетом состава и требований сельскохозяйственных растений и состояния мелиорируемых земель
ПК-3 : Способен участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов эксплуатации гидротехнических сооружений мелиоративных систем на компоненты природной среды
ПК-3.1 : Знает нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды
ПК-3.3 : Знает правила разработки плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности
ПК-3.4 : Умеет организовывать и контролировать выполнение мероприятий по устранению нарушений обязательных требований, выявленных при осуществлении государственного экологического надзора
ПК-3.5 : Умеет выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду
ПК-3.6 : Владеет навыками анализа результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду
ПК-4 : Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
ПК-4.1 : Знает основные принципы анализа гидротехнических сооружений и мелиоративных систем, состояния компонентов окружающей среды
ПК-4.2 : Умеет выполнять статистическую обработку результатов экспериментов
ПК-4.3 : Владеет опытом использования научных знаний для решения конкретных задач в области гидромелиорации

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-5.10 : Владеет навыками разработки технологической карты ведения строительных работ на объекте гидротехнического строительства
ПК-5.11 : Владеет навыками определения потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства
ПК-5.12 : Владеет навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при производстве 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-5.6 : Умеет определять производительность строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительстве
ПК-5.7 : Умеет составлять план мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ
ПК-5.8 : Умеет вести подготовку документации для сдачи/приёмки законченных видов работ на объекте гидротехнического строительства
ПК-5.9 : Владеет навыками выбора технологии и технологического оборудования для выполнения строительных (гидротехнических) работ
УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1 : Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи
УК-1.2 : Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи
УК-1.3 : Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски
УК-1.4 : Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
УК-1.5 : Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи
УК-8 : Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1 : Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте
УК-8.2 : Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
УК-8.3 : Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте
УК-8.4 : Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	------------	------------	-----------	------------

	Раздел 1. Регистрация прибытия на объект прохождения практики, назначение руководителя практики от предприятия, инструктаж по технике безопасности.						
1.1	Регистрация прибытия на объект прохождения практики, назначение руководителя практики от предприятия, инструктаж по технике безопасности. /Ср/	6	10	ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-1.9 ПК-1.10 ПК-1.11 ПК-1.12 ПК-1.13 ПК-1.14 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-2.7 ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.12 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	Отчёт
	Раздел 2. Изучение специфики деятельности работ организации						

2.1	Изучение специфики деятельности работ организации: на-именование, юридический адрес, организационно-правовой статус, учредители, сведения об основной деятельности, специфика выполняемых работ и др. /Ср/	6	30	ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-1.9 ПК-1.10 ПК-1.11 ПК-1.12 ПК-1.13 ПК-1.14 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-2.7 ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.12 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	Отчёт
	Раздел 3. Выполнение задания руководителя практики от предприятия в соответствии с выданным заданием						

3.1	Выполнение задания руководителя практики от предприятия в соответствии с выданным заданием /Ср/	6	98	ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-1.9 ПК-1.10 ПК-1.11 ПК-1.12 ПК-1.13 ПК-1.14 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-2.7 ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.12 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	Отчёт
	Раздел 4. Выполнение задания руководителя практики от ВУЗа по сбору данных для написания выпускной квалификационной работы.						

4.1	Выполнение задания руководителя практики от ВУЗа по сбору данных для написания выпускной квалификационной работы. Ведение дневника по производственной практике (ежедневно или поэтапно) /Ср/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-1.9 ПК-1.10 ПК-1.11 ПК-1.12 ПК-1.13 ПК-1.14 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-2.7 ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.12 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	Отчёт
	Раздел 5. Сбор материалов и подготовка отчёта по практике в соответствии с индивидуальным заданием руководителя практики от ВУЗа						

5.1	Сбор материалов и подготовка отчёта по практике в соответствии с индивидуальным заданием руководителя практики от ВУЗа /Ср/	6	50	ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-1.9 ПК-1.10 ПК-1.11 ПК-1.12 ПК-1.13 ПК-1.14 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-2.7 ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.12 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	Отчёт
	Раздел 6. Получение отзыва предприятия о работе студента - практиканта						

6.1	Получение отзыва предприятия о работе студента - практиканта и регистрация окончания практики с отметкой в дневнике по производственной практике /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-1.9 ПК-1.10 ПК-1.11 ПК-1.12 ПК-1.13 ПК-1.14 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-2.7 ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.12 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	Отчёт
	Раздел 7. Составление и сдача отчёта в ВУЗе руководителю практики						

7.1	Составление и сдача отчёта в ВУЗе руководителю практики /Ср/	6	20	ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-1.9 ПК-1.10 ПК-1.11 ПК-1.12 ПК-1.13 ПК-1.14 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-2.7 ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.12 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	Отчёт
-----	--	---	----	---	--------------------------------------	---	-------

7.2	Зачёт /ЗаО/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-1.8 ПК-1.9 ПК-1.10 ПК-1.11 ПК-1.12 ПК-1.13 ПК-1.14 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-2.7 ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9 ПК-5.10 ПК-5.11 ПК-5.12 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	Зачёт
-----	-------------	---	---	---	--------------------------------------	---	-------

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Типовые вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения практики:

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

6.2. Требование к отчету

Требования к структуре и содержанию отчета:

- Направление на практику.
- Индивидуальное задание на практику.
- График (план) проведения практики.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения (при наличии).

6.3. Фонд оценочных средств

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования:

- уровень сформированности компетенций пороговый: компетенция сформирована; демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка.
- уровень сформированности компетенций нормальный: компетенция сформирована; демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.
- уровень сформированности компетенций высокий: компетенция сформирована; демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Сводная структура формирования оценки по практике:

1. Уровень сформированности компетенций «высокий». Оценка «отлично» или «зачтено». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, 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, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы, зарубежных источников.
2. Уровень сформированности компетенций «нормальный». Оценка «хорошо» или «зачтено». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, 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. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
3. Уровень сформированности компетенций «пороговый». Оценка «удовлетворительно» или «зачтено». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, 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. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.
4. Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня». Оценка «не зачтено», «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с защитой. Самостоятельная работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - индивидуальный. Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов.

Отчет по практике защищается, как правило, в ее последний день. Руководителем практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно», "зачтено", "незачтено".

6.4. Базы практик

Перечень баз практик:

Общество с ограниченной ответственностью «Донсельхозводстрой» (ООО «ДСВС»).

Юридический адрес: 344015, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, д. 142 А, корпус 37, помещение 11.

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный консалтинговый центр «Безопасность гидротехнических сооружений».

Юридический адрес: 346400, Ростовская область, г.Новочеркасск, пр-т Баклановский, д. 178, этаж подвал, помещение 10.

Донской филиал ФГБУ «Управление Ростовмелиоводхоз».

Адрес: 346663, Ростовская область, Мартыновский район, п.Южный, ул. Тоннельная, д. 18.

Аксайский филиал ФГБУ «Управление Ростовмелиоводхоз».

Адрес: 346720, Ростовская область, г.Аксай, ул.Промышленная, д. 1.

Общество с ограниченной ответственностью «ДОНПОДВОДГИДРОСТРОЙ».

Юридический адрес: 344011, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Гвардейский, д. 61, офис 10.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бондаренко В.Л.	Экологическая безопасность в строительстве. Экологическая оценка состояния бассейновых геосистем: учебное пособие для вузов по направлению 280100 "Природообустройство и водопользование" и 270800 "Строительство"	Новочеркасск: , 2011
Л1.2	Рассказов Л.Н.	Гидротехнические сооружения (речные): учебник для вузов по направлению "Строительство" специальности "ГТС"	Москва: АСВ, 2011
Л1.3	Рассказов Л.Н.	Гидротехнические сооружения (речные): учебник для вузов по направлению "Строительство" специальности "ГТС"	Москва: АСВ, 2011
Л1.4	Михеев П.А.	Безопасность гидротехнических сооружений: курс лекций для бакалавров направления 270800 - "Строительство" профиль - "Гидротехническое строительство"	Новочеркасск: , 2014
Л1.5	Михеев П.А., Кафтанатий Ю.А.	Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах: учебное пособие для бакалавров образовательного направления "Строительство", профиль - "ГТС"	Новочеркасск: , 2014
Л1.6	Михеев П.А.	Безопасность гидротехнических сооружений: курс лекций для бакалавров заочной формы обучения образ. направлению "Строительство" профиль - "Гидротехническое строительство"	Новочеркасск, 2014
Л1.7	Михеев П.А., Кафтанатий Ю.А., Омелаев Т.Ю.	Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах: учебное пособие для бакалавров образовательного направления "Строительство", профиль - "ГТС"	Новочеркасск, 2014

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Мордвинцев М.М., Богуславская Т.А.	Восстановление рек и водоемов: практикум [для студентов направления 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 - "Природообустройство и водопользование" квалификация бакалавр (очной и заочной форм обучения)]	Новочеркасск: , 2011
Л2.2	Михеев П.А., Шелестова Н.А.	Исследование, эксплуатация и ремонт гидротехнических сооружений: курс лекций для студентов специальности 270104 "ГТС" и слушателей дополнительной профессиональной образовательной программы "ГТС"	Новочеркасск: , 2013
Л2.3	Шелестова Н.А.	Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений: курс лекций для студентов направления "Природообустройство и водопользование" профиль "Комплексное использование и охрана водных ресурсов" и "Природоохранное обустройство территорий"	Новочеркасск: , 2014
Л2.4	Шелестова Н.А.	Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений: курс лекций для студентов направления "Природообустройство и водопользование" профиль "Комплексное использование и охрана водных ресурсов" и "Природоохранное обустройство территорий"	Новочеркасск, 2014
Л2.5	Дормидонтова Т. В., Евдокимов С. В.	Комплексное применение методов оценки надежности и мониторинга строительных конструкций и сооружений: монография	Самара: Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2012
Л2.6	Мордвинцев М.М., Анохин А.М., Персикова Л.В.	Восстановление рек и водоемов: практикум для бакалавров направления подготовки "Природообустройство и водопользование" (профили "Комплексное использование и охрана водных ресурсов", "Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения"), "Строительство" (профиль "Гидротехническое строительство")	Новочеркасск, 2017

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 - Строительство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4

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	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru
7.2.10	Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	https://www.nature.com
7.3 Перечень программного обеспечения		
7.3.1	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
7.3.2	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»
7.3.3	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»
7.3.4	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»
7.3.5	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.2	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ		
8.1	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, шпигенмасштабы; Лоток с моделями сопрягающих сооружений: быстротока и многоступенчатого перепада, мерные водосливы, шпигенмасштабы; Элементы искусственной шероховатости для быстротока (моделей): нормальные бруски, шашки, одиночный зигзаг, мерные водосливы, линейки; Лоток с моделью шахтного и сифонного водосбросов, мерные водосливы, шпигенмасштабы; Лоток с моделью водосбросного сооружения наносохранилища, мерные водосливы, шпигенмасштабы; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	016 (2 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.; Учебно-наглядные пособия; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

8.3	016 (3 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.; Фильтрационный лоток с флютбетом без шпунта, мерные колбы, секундомеры; Фильтрационный лоток с флютбетом со шпунтом, мерные колбы, секундомеры; Фильтрационный лоток с земляной плотиной с ядром, мерные колбы, секундомеры; Фильтрационный лоток с земляной плотиной с экраном, мерные колбы, секундомеры; Фильтрационный лоток с каменно- земляной плотиной, мерные колбы, секундомеры; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.4	016 (4 зал)	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.; Приборы ЭГДА (10 шт.); Токопроводная бумага; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.5	358	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Ноутбук ASUS - 1 шт.; Мультимедийное видеопроекторное оборудование: Проектор View Sonic Pj556D – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Макеты ГТС. Физические модели гидротехнических сооружений; Доска – 1 шт.; Трибуна. Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.6	П15	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 1 шт.; Монитор – 1 шт.; Стол – 5 шт.; Установочные диски с программным обеспечением; Места для хранения компьютерной техники; Рабочие места сотрудников.
8.7	П17	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: Компьютер Pro-511 – 12 шт.; Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования: (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. Новочеркасск, 2016. - URL : <http://www.ngma.su>.
2. Положение о фонде оценочных средств: (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочер-касск, 2014. - URL : <http://www.ngma.su>.
3. Научно-исследовательская практика магистранта : методические указания для студентов направления подготовки "Строительство" (профиль "Речные и подземные гидротехнические сооружения") Квалификация (степень) магистр / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. ГТС и строит. механики ; сост. А.А. Ткачев, П.А. Михеев, В.А. Волосухин [и др.]. - Новочеркасск, 2014. - 21 с.

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 № SIO-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.)