

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
- филиал ФГБОУ ВО Донской ГАУ



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Б2.В.06(Пд) - Производственная преддипломная практика		
Вид практики	(шифр, наименование практики) Производственная практика		
Направление(я) подготовки	(учебная, производственная) 20.04.02 «Природообустройство и водопользование»		
Профиль (и)	(код, полное наименование направления подготовки) «Мелиорация земель»		
Уровень образования	(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки) высшее образование - магистратура		
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, магистратура) очная, заочная		
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) Инженерно-мелиоративный (ИМФ)		
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращённое) Техносферной безопасности, мелиорации и природообустройства (ТБМиП)		
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	20.04.02 «Природообустройство и водопользование»		
Утверждённого(ных) приказом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки) 30.03.2015 г., №296 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)		
Разработчик (и)	Зав. каф. ТБМиП (должность, кафедра)	 (подпись)	Дьяков В.П. (Ф.И.О.)
Обсуждена и согласована: Кафедра ТБМиП (сокращённое наименование кафедры)	протокол № 1 от «28» августа 2017 г.		
Заведующий кафедрой		 (подпись)	Дьяков В.П. (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой		 (подпись)	Чалаева С.В. (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия факультета	протокол № _____ от « _____ » августа 2017 г.		

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.06(Пд) - Производственная преддипломная практика
Вид	Производственная
Тип	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Способ проведения	стационарная, выездная
Форма проведения	Дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики - знания, умения, навыки и опыт деятельности, направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

Соотношение планируемых результатов обучения по практике с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техногенные и природные чрезвычайные ситуации на объектах природообустройства и водопользования; - основы охраны труда и безопасности жизнедеятельности на объектах природообустройства и водопользования <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - действовать в нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска; - проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. <p><i>Навык:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - поведения в нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска; <p><i>Опыт деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оказания первой медицинской помощи
ОК- 5	способностью оформлять, представлять, докладывать, обсуждать и распространять результаты профессиональной деятельности	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления отчетной документации; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в офисных программах для составления отчетной документации и создания презентаций; <p><i>Навык:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - представления данных своих исследований перед аудиторией и в сети Интернет; <p><i>Опыт деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - по защите отчетной документации, формировании индивидуального портфолио
ОК-6	способностью к поддержанию конструктивного взаимодействия в процессе межличностного и делового общения, свободно пользоваться русским и иностранными языками как средством	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - русский и иностранный язык для поддержания конструктивного взаимодействия в процессе межличностного и делового общения; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - свободно пользоваться русским и иностранными языками как средством делового общения;

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
	делового общения	<i>Навык:</i> - делового общения на русском и иностранном языке; <i>Опыт деятельности:</i> - в трудовом коллективе
ОК-7	способностью анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией	<i>Знать:</i> - перспективы развития собственной профессии и смежных с ней; - социальные проблемы, связанные с выбранной профессией. <i>Уметь:</i> - анализировать и оценивать собственную и чужую деятельность; <i>Навык:</i> - решения социальных проблем, связанные с выбранной профессией. <i>Опыт деятельности:</i> - в трудовом коллективе
ОПК-2	способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности	<i>Знать:</i> - технологию и организацию исследовательских и проектных работ; - принципы формирования и управления трудовыми коллективами; - управление качеством. <i>Уметь:</i> - находить и принимать управленческие решения; - формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении; - оценивать качество результатов деятельности коллектива; <i>Навык:</i> - работы в команде; - управления малыми группами исполнителей. <i>Опыт деятельности:</i> - по работе в трудовом коллективе с элементами управления малыми группами исполнителей
ОПК-3	готовностью к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации проектов природообустройства и водопользования	<i>Знать:</i> - современные тенденции науки и техники в области природообустройства и водопользования; <i>Уметь:</i> - анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт; <i>Навык:</i> - принятия решений по выбору наиболее перспективных материалов, конструкций и технологий в области природообустройства и водопользования; <i>Опыт деятельности:</i> - по принятию технических решений на основе анализа и сопоставления отечественного и зарубежного опыта
ОПК-6	способностью собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию	<i>Знать:</i> - виды проектной, научно-исследовательской и организационно-технологической документации; <i>Уметь:</i> - собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию; <i>Навык:</i> - работы с проектно-сметной документацией, патентной базой,

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		базами научных статей и изданий; <i>Опыт деятельности:</i> - по сбору и анализу информации по объекту исследований
ПК-1	способностью определять исходные данные для проектирования объектов природообустройства и водопользования, руководить изысканиями по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов	<i>Знать:</i> - методику инженерных изысканий при строительстве, ремонте и реконструкции объектов природообустройства и водопользования; <i>Уметь:</i> - выполнять натурные и камеральные работы при изысканиях на объектах природообустройства и водопользования; <i>Навык:</i> - работы с современной измерительной аппаратурой для изысканий на объектах природообустройства и водопользования; <i>Опыт деятельности:</i> - по проведению изыскательских работ на объектах природообустройства и водопользования
ПК-2	способностью использовать знания методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов, методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений для природообустройства и водопользования	<i>Знать:</i> - методики проектирования инженерных сооружений, необходимые для проектирования систем, объектов и сооружений природообустройства и водопользования; <i>Уметь:</i> - использовать методики проектирования инженерных сооружений, необходимые для проектирования систем, объектов и сооружений природообустройства и водопользования; <i>Навык:</i> - использования методики проектирования инженерных сооружений, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений природообустройства и водопользования; <i>Опыт деятельности:</i> - по применению методики проектирования инженерных сооружений, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений природообустройства и водопользования.
ПК-3	способностью обеспечивать соответствие качества проектов природообустройства и водопользования международным и государственным нормам и стандартам	<i>Знать:</i> - критерии оценки качества проектов природообустройства и водопользования по международным и государственным нормам и стандартам; <i>Уметь:</i> - обеспечивать соответствие качества проектов природообустройства и водопользования международным и государственным нормам и стандартам; <i>Навык:</i> - применения международных и государственных норм и стандартов для обеспечения качества проектов природообустройства и водопользования; <i>Опыт деятельности:</i> - по использованию международных и государственных норм и стандартов для обеспечения качества проектов природообустройства и водопользования.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который относится к вариативной части образовательной программы, проводится в 4 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Для прохождения практики необходимо освоение компетенций (их части), сформированных при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП):

Основы теории эксперимента (ОК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9);

Философские проблемы науки и техники (ОК-1; ОК-7);

Управление природно-техногенными комплексами (ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7);

Деловой иностранный язык (ОК-3; ОК-6);

Принятие управленческих решений при эксплуатации систем природообустройства и водопользования (ОК-2; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3);

История и современные проблемы природообустройства и водопользования (ОК-7; ОПК-3; ПК-6);

Управление качеством окружающей среды (ПК-3);

Изыскания, обследования и мониторинг в мелиорации (ПК-1);

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ОК-2; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1);

Производственная технологическая практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ОК-2; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1);

Производственная педагогическая практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-8);

1-я производственная практика -научно-исследовательская работа (НИР) (ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9);

2-я производственная практика -научно-исследовательская работа (НИР) (ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9).

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП):

Государственная итоговая аттестация (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9)

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Таблица 4.1- Объем практики

Наименование практики	Трудоёмкость	
	в часах	ЗЕТ
Производственная преддипломная практика	108	3
Общая трудоёмкость	108	3

Продолжительность практики – 2 недели. Форма контроля – дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

5.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоёмкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	<i>Организационный этап.</i> Проведение организационного собрания студентов с руководителями практики от института. Выдача индивидуального задания на практику.	4	Допуск.
2	<i>Подготовительный этап.</i> Прибытие к месту прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с руководителем практики от организации.	8	Заполнение журнала по ТБ.

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
3	<i>Основной этап.</i> Сбор исходных материалов для выпускной квалификационной работы: работа в подразделениях и архиве организации, выезд на объекты исследований, натурные исследования и обследования, камеральный период по обработке материалов.	80	Ведение журнала практики
4	<i>Заключительный этап.</i> Написание отчета по практике и его защита	16	Отчет
	Всего:	108 3Е	Зачет (с оценкой)

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная преддипломная практика проводится в форме выездной практики перед итоговой государственной аттестацией с целью сбора материала для написания выпускной квалификационной работы в организациях, занятых исследованием, проектированием, строительством и эксплуатацией объектов природообустройства и водопользования.

Таблица 6.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
ФГБНУ «РосНИИПМ» (г. Новочеркасск, пр. Баклановский 190)	от 1.12.2016 до 1.12.2021г
ПТП Ипатовский филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Северный» (г. Ставрополь)	с 2016 г до 2021 г
Аксайский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» (г. Аксай, ул. Промышленная, д.1)	с 2016 г до 2021 г
ООО «Исток - 1» (Ростовская обл., Семикаракорский р-он, х. Шаминка)	с 2016 г до 2019 г
ИП Комиссарова Е.Ю. (Рост. обл, Октябрьский район, ст. Кривянская, ул. Чехова 146)	от 30 мая 2016 г (до 30.05.2019 г)
Весёловский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» (Ростовская обл, Весёловский р-он, п. Весёлый, ул. Октябрьская, 190)	от 11 января 2016 г (до 31.12.2020 г)
ООО «АФГ Националь Агро» (Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани, ул. Пионерская, 87)	от 31 октября 2014 г (до 31.12.2019 г)
ООО «Лукойл-Экоэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова. 17)	договор № 123/ЛЭЭ от 20 июля 2012 г, бессрочный

Перед практикой с обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса работ в организации, студенты изучают правила внутреннего распорядка, структуру организации, должностные обязанности, выполняют исследования и поверку приборов (при необходимости).

Студенты проходят практику индивидуально. Каждому студенту выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. В процессе прохождения преддипломной практики обучающийся должен детально ознакомиться:

- с мелиоративными объектами, являющимися объектом исследований;
- справочно-нормативной литературой, регламентирующей их изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию;

- литературными источниками с обоснованием методов расчета конструктивных элементов и технологии производства работ;
- последними достижениями науки и практики в области мелиорации земель, относящейся к теме исследований;
- классическими методами решения творческих инженерных и научных задач;
- с методами математической обработки результатов исследований, обследований и изысканий.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «не зачтено».

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с этапами их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска	- основные техногенные и природные чрезвычайные ситуации на объектах природообустройства и водопользования; - основы охраны труда и безопасности жизнедеятельности на объектах природообустройства и водопользования	- действовать в нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска; - проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.	- поведения в нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска; - оказания первой медицинской помощи
ОК- 5	способностью оформлять, представлять, докладывать, обсуждать и распространять результаты профессиональной деятельности	- правила оформления отчетной документации	- работать в офисных программах для составления отчетной документации и создания презентаций	- представления данных своих исследований перед аудиторией и в сети Интернет; - по защите отчетной документации, формировании индивидуального портфолио

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ОК- 6	способностью к поддержанию конструктивного взаимодействия в процессе межличностного и делового общения, свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения	- русский и иностранный язык для поддержания конструктивного взаимодействия в процессе межличностного и делового общения	- свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения	- делового общения на русском и иностранном языке; - в трудовом коллективе
ОК-7	способностью анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией	- перспективы развития собственной профессии и смежных с ней; - социальные проблемы, связанные с выбранной профессией	-анализировать и оценивать собственную и чужую деятельность	-решения социальных проблем, связанные с выбранной профессией. - в трудовом коллективе
ОПК-2	способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности	- технологию и организацию исследовательских и проектных работ; - принципы формирования и управления трудовыми коллективами; - управление качеством	- находить и принимать управленческие решения; - формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении; - оценивать качество результатов деятельности коллектива	- работы в команде; - управления малыми группами исполнителей. - по работе в трудовом коллективе с элементами управления малыми группами исполнителей
ОПК- 3	готовностью к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации проектов природообустройства и водопользования	- современные тенденции науки и техники в области природообустройства и водопользования	- анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт	- принятия решений по выбору наиболее перспективных материалов, конструкций и технологий в области природообустройства и водопользования; - по принятию технических решений на основе анализа и сопоставления отечественного и зарубежного опыта

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ОПК-6	способностью собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию	- виды проектной, научно-исследовательской и организационно-технологической документации	- собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию	- работы с проектно-сметной документацией, патентной базой, базами научных статей и изданий; - по сбору и анализу информации по объекту исследований
ПК-1	способностью определять исходные данные для проектирования объектов природообустройства и водопользования, руководить изысканиями по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов	- методику инженерных изысканий при строительстве, ремонте и реконструкции объектов природообустройства и водопользования	- выполнять натурные и камеральные работы при изысканиях на объектах природообустройства и водопользования	- работы с современной измерительной аппаратурой для изысканий на объектах природообустройства и водопользования; - по проведению изыскательских работ на объектах природообустройства и водопользования
ПК-2	способностью использовать знания методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов, методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений для природообустройства и водопользования	методики проектирования инженерных сооружений, необходимые для проектирования систем, объектов и сооружений природообустройства и водопользования	использовать методики проектирования инженерных сооружений, необходимые для проектирования систем, объектов и сооружений природообустройства и водопользования	- по применению методики проектирования инженерных сооружений, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений природообустройства и водопользования. - использования методики проектирования инженерных сооружений, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений природообустройства и водопользования
ПК-3	способностью обеспечивать соответствие качества проектов природообустройства и водопользования международным и государственным нормам и стандартам	критерии оценки качества проектов природообустройства и водопользования по международным и государственным нормам и стандартам	обеспечивать соответствие качества проектов природообустройства и водопользования международным и государственным нормам и стандартам	применения международных и государственных норм и стандартов для обеспечения качества проектов природообустройства и водопользования

8.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	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).

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Уровень сформированности компетенций <i>«высокий»</i> . Оценка <i>«отлично»</i> . 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.
	Уровень сформированности компетенций <i>«нормальный»</i> . Оценка <i>«хорошо»</i> . 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.
	Уровень сформированности компетенций <i>«пороговый»</i> . Оценка <i>«удовлетворительно»</i> . 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.

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
	Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня». Оценка «не зачтено» 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.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

- 1 Закрытая оросительная сеть на объекте исследования: конструкция, материалы, режимы работы.
- 2 Открытая оросительная сеть на объекте исследования: конструкция, материалы, режимы работы.
- 3 Коллекторно-дренажная сеть на объекте исследования: конструкция, материалы, режимы работы.
- 4 Мелиоративная насосная станция на объекте исследования: архитектура, объемно-планировочные и конструктивные решения, гидромеханическое оборудование.
- 5 Водоисточник. Требования к нему.
- 6 Режимы орошения.
- 7 Способы полива. Техника полива.
- 8 Дождевальная техника: типы, марки, режимы работы.
- 9 Гидротехнические сооружения: конструкция, материалы, режимы работы.
- 10 Инженерно-геодезические изыскания на объекте исследования.
- 11 Инженерно-геологические изыскания на объекте исследования.
- 12 Почвенно-мелиоративные изыскания на объекте исследования.
- 13 Инженерно-экологические изыскания на объекте исследования.
- 14 Гидрологические изыскания на объекте исследования.
- 15 Эксплуатация объекта исследования.
16. Севообороты на орошаемых землях.
17. Рекультивация объекта исследований.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

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.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. 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. 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, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета:

Типовое содержание отчета о практике:

Содержание.

Введение (с обоснованием актуальности темы будущей ВКР);

1. Современное состояние объекта (с обоснованием его строительства, ремонта, реконструкции или технического перевооружения).

2. Результаты исследований объекта (инженерных изысканий, полевых опытов, обследований и обмеров сооружений).

3. Рекомендуемые решения (конструктивные, объемно-планировочные и иные на основе анализа имеющейся проектной, рабочей, организационно-технологической документации и т.п.).

Выводы.

Список использованных источников.

Отчет по практике готовится, проверяется на самой практике и защищается 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».

Для оценки результатов практики используется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

– качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;

– качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;

– качество доклада и ответов на вопросы.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Производственная преддипломная практика [Текст] : программа практики для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подготовки "Природообустройство и водопользование" магистерская программа "Мелиорация земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.П. Дьяков. - Новочеркасск, 2016. - 14 с. – 10 экз.
2. Производственная преддипломная практика [Электронный ресурс] : программа практики для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подготовки "Природообустройство и водопользование" магистерская программа "Мелиорация земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.П. Дьяков. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД; PDF; 284 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
3. Котляревская, И.В. Организация и проведение практик [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И.В. Котляревская, М.А. Илышева, Н.Ф. Одинцова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Электрон. дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 28.08.2017.
4. Проектирование элементов мелиоративных систем [Электронный ресурс] : учеб. пособ./ Т. В. Мельник [и др.] ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ ; [под ред. В.Н. Шкуры]. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; . - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана
5. Ольгаренко В. И. Эксплуатация мелиоративных систем и объектов [Текст] : учеб. пособие для магистрантов по направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" Магистер. программа "Мелиор. земель" / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 161 с. (2 экз.)
6. Ольгаренко В. И. Эксплуатация мелиоративных систем и объектов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистрантов по направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" Магистер. программа "Мелиор. земель" / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД ; PDF ; 3,6 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
7. Шкура, В.Н. Дождевальная техника [Текст] : учеб. пособие для аспирантов и магистрантов по направл. "Мелиорация земель" / В. Н. Шкура, И. В. Новикова, Е. А. Чайка ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 195 с. - б/ц. (45 экз.)
8. Шкура, В.Н. Дождевальная техника [Электронный ресурс] : учеб. пособие для аспирантов и магистрантов по направл. "Мелиорация земель" / В. Н. Шкура, И. В. Новикова, Е. А. Чайка ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; 15,73 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана
9. Геодезия [Текст] : учебник для вузов по направл подготовки "Геодезия и землеустройство" / Е. Б. Ключин [и др.] ; под ред. Д.Ш. Михелева. - 12-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 496 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-0680-5 : 768-57. 10 экз.

Дополнительная литература

1. Организация контроля и измерений технологических параметров на объекте природообустройства или водопользования [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. расч.-граф. работы по дисц. "Средства и технологии измерений в природообустройстве" для магистров направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерским программам "Мелиорация земель" и "Водоснабжение и водоотведение" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Коржов, Т.В. Коржова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД; PDF; 413,05 КВ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана
2. Разработка проекта службы эксплуатации по техническому обслуживанию дождевальной техники в хозяйствах [Текст] : метод. указ. для вып. расч.-граф. работы по дисц. "Эксплуатация мелиор. систем и объектов" для магистрантов направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерской программе "Мелиор. земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ,

каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Ольгаренко, И.В. Ольгаренко, И.М. Цивина [и др.] . - Новочеркасск, 2015. - 41 с. - б/ц. (25 экз.)

3. Разработка проекта службы эксплуатации по техническому обслуживанию дождевальной техники в хозяйствах [Электронный ресурс] : метод. указ. для вып. расч.-граф. работы по дисц. "Эксплуатация мелиор. систем и объектов" для магистрантов направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерской программе "Мелиор. земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Ольгаренко, И.В. Ольгаренко, И.М. Цивина [и др.] . - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; 2,05 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана.

4. Сенчуков, Г.А. Капельное орошение [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ., бакалавров и магистр. направл. 280100 – "Природообустройство и водопользование" / Г. А. Сенчуков, И. В. Новикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. - ЖМД ; PDF ; 3,00 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

5. Сенчуков, Г.А. Капельное орошение [Текст] : учеб. пособие для студ., бакалавров и магистр. направл. 280100 – "Природообустройство и водопользование" / Г. А. Сенчуков, И. В. Новикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 59 с. - б/ц. (35 экз.)

6. Мелиорация земель [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. направл. 20.03.02, 20.04.02 – "Природообустройство и водопользование", 08.03.01 – "Стр-во" профиль "Гидротехническое стр-во", 23.03.02 – "Наземные транспортно-технолог. комплексы" профиль "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды", 23.03.03 – "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов" профиль "Сервис транспортных и технолог. машин и оборудования (водное хозяйство)", 23.05.01 – "Наземные транспортно-технолог. средства" специализация "Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях". [В 2-х ч.]. Ч.2 / Г. А. Сенчуков [и др.] ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 4,92 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

7. Сибатуллина, А.М. Организация проектной и научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс]/ А.М. Сибатуллина. – Электрон. дан. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 28.08.2017.

8. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ . – Электрон. дан. - Ставрополь : Агрус, 2012. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 28.08.2017.

9. Кузнецов, О.Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания [Электронный ресурс] / О.Ф. Кузнецов, И.В. Куделина, Н.П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Электрон. дан. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 28.08.2017.

10. Коробейников, О.П. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила) [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.П. Коробейников, А.И. Панин, П.Л. Зеленев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра недвижимости, инвестиций и др. – Электрон. дан. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2011.-- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 28.08.2017.

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rosпотребнадзор.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (Департамент мелиорации)	http://www.mcx.ru/ministry/department/v7_show/70.htm
официальный сайт ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации»	http://www.rosniipm.ru/about
официальный сайт ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения «Радуга»	http://www.raduga-poliv.ru/
официальный сайт ФГБНУ «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации»	http://www.volgniigim.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://gpntb.ru/
Российская национальная библиотека	http://www.rsl.ru

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Dr.Web®Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 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)	СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)

Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Университетская библиотека онлайн	№ 216-12/15 ,от 19.01.2016
Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.
Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
«e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г (бессрочно)
Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018.г. с ООО «НексМедиа»	Договор с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и сторонних организаций:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
114,118	Специализированные аудитории, стенды с описанием видов мелиораций, объектов исследований
128	Компьютерный класс с программным обеспечением для написания отчетов

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

12.ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ*

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ*

В рабочую программу на 2018 - 2019 учебный год вносятся следующие изменения:
обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная преддипломная практика проводится в форме выездной практики перед итоговой государственной аттестацией с целью сбора материала для написания выпускной квалификационной работы в организациях, занятых исследованием, проектированием, строительством и эксплуатацией объектов природообустройства и водопользования.

Таблица 6.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
ФГБНУ «РосНИИПМ» (г. Новочеркасск, пр. Баклановский 190)	от 1.12.2016 до 1.12.2021г
ПТП Ипатовский филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Северный» (г. Ставрополь)	с 2016 г до 2021 г
Аксайский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» (г. Аксай, ул. Промышленная, д.1)	с 2016 г до 2021 г
ООО «Исток - 1» (Ростовская обл., Семикаракорский р-он, х. Шаминка)	с 2016 г до 2019 г
ИП Комиссарова Е.Ю. (Рост. обл, Октябрьский район, ст. Кривянская, ул. Чехова 146)	от 30 мая 2016 г (до 30.05.2019 г)
Весёловский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» (Ростовская обл, Весёловский р-он, п. Весёлый, ул. Октябрьская, 190)	от 11 января 2016 г (до 31.12.2020 г)
ООО «АФГ Националь Агро» (Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани, ул. Пионерская, 87)	от 31 октября 2014 г (до 31.12.2019 г)
ООО «Лукойл-Экоэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова. 17)	договор № 123/ЛЭЭ от 20 июля 2012 г, бессрочный

Перед практикой с обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общих и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса работ в организации, студенты изучают правила внутреннего распорядка, структуру организации, должностные обязанности, выполняют исследования и поверку приборов (при необходимости).

Студенты проходят практику индивидуально. Каждому студенту выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения.

В процессе прохождения преддипломной практики обучающийся должен детально ознакомиться:

- с методами математической обработки результатов исследований, обследований и изысканий.
- последними достижениями науки и практики в области мелиорации земель, относящейся к теме исследований;
- литературными источниками с обоснованием методов расчета конструктивных элементов и технологии производства работ;
- с мелиоративными объектами, являющимися объектом исследований;
- классическими методами решения творческих инженерных и научных задач;
- справочно-нормативной литературой, регламентирующей их изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию;

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Инженерно-геологические изыскания на объекте исследования.
2. Рекультивация земель объекта исследований.
3. Характеристика севооборотов на орошаемых землях.
4. Мелиоративная насосная станция на объекте исследования: архитектура, объемно-планировочные и конструктивные решения, гидромеханическое оборудование.
5. Водосточник. Требования к нему.
6. Режимы орошения.
7. Способы полива. Техника полива.
8. Дождевальная техника: типы, марки, режимы работы.
9. Гидротехнические сооружения: конструкция, материалы, режимы работы.
10. Инженерно-геодезические изыскания на объекте исследования.
11. Закрытая оросительная сеть на объекте : конструкция, материалы, режимы работы.
12. Почвенно-мелиоративные изыскания на объекте исследования.
13. Инженерно-экологические изыскания на объекте исследования.
14. Гидрологические изыскания на объекте исследования.
15. Эксплуатация объекта исследования.
16. Коллекторно-дренажная сеть на объекте: конструкция, материалы, режимы работы.
17. Открытая оросительная сеть на объекте : конструкция, материалы, режимы работы.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Характеристика традиционных методов исследований.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Особенности проведения экспериментальных исследований.
4. Опишите объект исследования.
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.
6. Чем руководствовались при выборе методов исследования?

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Производственная преддипломная практика [Текст] : программа практики для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подготовки "Природообустройство и водопользование" магистерская программа "Мелиорация земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная

безопасность и природообуст-во ; сост.: В.П. Дьяков. - Новочеркасск, 2016. - 14 с. – 10 экз.

2. Производственная преддипломная практика [Электронный ресурс] : программа практики для студ. оч. и заоч. форм обуч.по направл. подготовки "Природообустройство и водопользование" магистерская программа "Мелиорация земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.П. Дьяков. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД; PDF; 284 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана.

3. Котляревская, И.В. Организация и проведение практик [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И.В. Котляревская, М.А. Илышева, Н.Ф. Одинцова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Электрон. дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 29.08.2018.

4. Проектирование элементов мелиоративных систем [Электронный ресурс] : учеб. пособ./ Т. В. Мельник [и др.] ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ ; [под ред. В.Н. Шкуры]. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; . - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

5. Ольгаренко В. И. Эксплуатация мелиоративных систем и объектов [Текст] : учеб. пособие для магистрантов по направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" Магистер. программа "Мелиор. земель" / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 161 с. (2 экз.)

6. Ольгаренко В. И. Эксплуатация мелиоративных систем и объектов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистрантов по направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" Магистер. программа "Мелиор. земель" / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД ; PDF ; 3,6 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана.

7. Шкура, В.Н. Дождевальная техника [Текст] : учеб. пособие для аспирантов и магистрантов по направл. "Мелиорация земель" / В. Н. Шкура, И. В. Новикова, Е. А. Чайка ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 195 с. - б/ц. (45 экз.)

8. Шкура, В.Н. Дождевальная техника [Электронный ресурс] : учеб. пособие для аспирантов и магистрантов по направл. "Мелиорация земель" / В. Н. Шкура, И. В. Новикова, Е. А. Чайка ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; 15,73 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

9. Геодезия [Текст] : учебник для вузов по направл. подготовки "Геодезия и землеустройство" / Е. Б. Ключин [и др.] ; под ред. Д.Ш. Михелева. - 12-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 496 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-0680-5 : 768-57. 10 экз.

Дополнительная литература

1. Организация контроля и измерений технологических параметров на объекте природообустройства или водопользования [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. расч.-граф. работы по дисц. "Средства и технологии измерений в природообустройстве" для магистров направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерским программам "Мелиорация земель" и "Водоснабжение и водоотведение" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И.Коржов, Т.В.Коржова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД; PDF; 413,05 КВ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

2. Разработка проекта службы эксплуатации по техническому обслуживанию дождевальной техники в хозяйствах [Текст] : метод. указ. для вып. расч.-граф. работы по дисц. "Эксплуатация мелиор. систем и объектов" для магистрантов направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерской программе "Мелиор. земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Ольгаренко, И.В. Ольгаренко, И.М. Цивина [и др.] . - Новочеркасск, 2015. - 41 с. - б/ц. (25 экз.)

3. Разработка проекта службы эксплуатации по техническому обслуживанию дождевальной техники в хозяйствах [Электронный ресурс] : метод. указ. для вып. расч.-граф. работы по дисц. "Эксплуатация мелиор. систем и объектов" для магистрантов направл. "Природообустрой-

ство и водопользование" по магистерской программе "Мелиор. земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Ольгаренко, И.В. Ольгаренко, И.М. Цивина [и др.] . - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; 2,05 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана.

4. Сенчуков, Г.А. Капельное орошение [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ., бакалавров и магистр. направл. 280100 – "Природобустройство и водопользование" / Г. А. Сенчуков, И. В. Новикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. - ЖМД ; PDF ; 3,00 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

5. Сенчуков, Г.А. Капельное орошение [Текст] : учеб. пособие для студ., бакалавров и магистр. направл. 280100 – "Природобустройство и водопользование" / Г. А. Сенчуков, И. В. Новикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 59 с. - б/ц. (35 экз.)

6. Мелиорация земель [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. направл. 20.03.02, 20.04.02 – "Природобустр-во и водопользование", 08.03.01 – "Стр-во" профиль "Гидротехническое стр-во", 23.03.02 – "Наземные транспортно-технолог. комплексы" профиль "Машины и оборудование природобустр-ва и защиты окружающей среды", 23.03.03 – "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов" профиль "Сервис транспортных и технолог. машин и оборудования (водное хозяйство)", 23.05.01 – "Наземные транспортно-технолог. средства" специализация "Технические средства природобустр-ва и защиты в чрезвычайных ситуациях". [В 2-х ч.]. Ч.2 / Г. А. Сенчуков [и др.] ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 4,92 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

7. Сибатуллина, А.М. Организация проектной и научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] / А.М. Сибатуллина. – Электрон. дан. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 29.08.2018.

8. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ . – Электрон. дан. - Ставрополь : Агрус, 2012. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 29.08.2018.

9. Кузнецов, О.Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания [Электронный ресурс] / О.Ф. Кузнецов, И.В. Куделина, Н.П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Электрон. дан. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 29.08.2018.

10. Коробейников, О.П. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила) [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.П. Коробейников, А.И. Панин, П.Л. Зеленев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра недвижимости, инвестиций и др. – Электрон. дан. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2011.-- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 29.08.2018.

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы практики.

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rospotrebnadzor.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (Департамент мелиорации)	http://www.mcx.ru/ministry/department/v7_show/70.htm
официальный сайт ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации»	http://www.rosniipm.ru/about

официальный сайт ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения «Радуга»	http://www.raduga-poliv.ru/
официальный сайт ФГБНУ «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации»	http://www.volgniigim.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://gpntb.ru/
Российская национальная библиотека	http://www.rsl.ru

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 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 № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Университетская библиотека онлайн	договор № 216-12/15 ,от 19.01.2016 (бессрочно)
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	Лицензионный договор с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
«e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г (бессрочно)
Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018.г. с ООО «Некс Медиа»	Лицензионный договор с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и сторонних организаций:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
114,118	Специализированные аудитории, стенды с описанием видов мелиораций, объектов исследований
128	Компьютерный класс с программным обеспечением для написания отчетов

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры № 10 от «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой МЗ


(подпись)

Дьяков В.П.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2018 г.

Декан факультета ИМ


(подпись)

Ширяев С.Г.
(Ф.И.О.)

В программу на 2019 – 2020 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная преддипломная практика проводится в форме выездной практики перед итоговой государственной аттестацией с целью сбора материала для написания выпускной квалификационной работы в организациях, занятых исследованием, проектированием, строительством и эксплуатацией объектов природообустройства и водопользования.

Таблица 6.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
ФГБНУ «РосНИИПМ» (г. Новочеркасск, пр. Баклановский 190)	от 1.12.2016 до 1.12.2021г
ПТП Ипатовский филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Северный» (г. Ставрополь)	с 2016 г до 2021 г
Аксайский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» (г. Аксай, ул. Промышленная, д.1)	с 2016 г до 2021 г
Весёловский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» (Ростовская обл, Весёловский р-он, п. Весёлый, ул. Октябрьская, 190)	от 11 января 2016 г (до 31.12 2020 г)
ООО «Лукойл-Экоэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова. 17)	договор № 123/ЛЭЭ от 20 июля 2012 г, бессрочный

Перед практикой с обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса работ в организации, студенты изучают правила внутреннего распорядка, структуру организации, должностные обязанности, выполняют исследования и поверку приборов (при необходимости).

Студенты проходят практику индивидуально. Каждому студенту выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения.

В процессе прохождения преддипломной практики обучающийся должен детально ознакомиться:

- с методами математической обработки результатов исследований, обследований и изысканий.
- последними достижениями науки и практики в области мелиорации земель, относящейся к теме исследований;
- литературными источниками с обоснованием методов расчета конструктивных элементов и технологии производства работ;
- с мелиоративными объектами, являющимися объектом исследований;
- классическими методами решения творческих инженерных и научных задач;
- справочно-нормативной литературой, регламентирующей их изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию;

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Инженерно-геологические изыскания на объекте исследования.
2. Рекультивация земель объекта исследований.
3. Характеристика севооборотов на орошаемых землях.
4. Мелиоративная насосная станция на объекте исследования: архитектура, объемно-планировочные и конструктивные решения, гидромеханическое оборудование.
5. Водосточник. Требования к нему.
6. Режимы орошения.
7. Способы полива. Техника полива.
- 8 Дождевальная техника: типы, марки, режимы работы.
9. Гидротехнические сооружения: конструкция, материалы, режимы работы.
10. Инженерно-геодезические изыскания на объекте исследования.
11. Закрытая оросительная сеть на объекте : конструкция, материалы, режимы работы.
12. Почвенно-мелиоративные изыскания на объекте исследования.
13. Инженерно-экологические изыскания на объекте исследования.
14. Гидрологические изыскания на объекте исследования.
15. Эксплуатация объекта исследования.
16. Коллекторно-дренажная сеть на объекте: конструкция, материалы, режимы работы.
17. Открытая оросительная сеть на объекте : конструкция, материалы, режимы работы.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Характеристика традиционных методов исследований.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Особенности проведения экспериментальных исследований.
4. Опишите объект исследования.
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.
6. Чем руководствовались при выборе методов исследования?

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Производственная преддипломная практика [Текст] : программа практики для студ. оч. и заоч. форм обуч.по направл. подготовки "Природообустройство и водопользование" магистерская программа "Мелиорация земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.П. Дьяков. - Новочеркасск, 2016. - 14 с. – 10 экз.

2. Производственная преддипломная практика [Электронный ресурс] : программа практики для студ. оч. и заоч. форм обуч.по направл. подготовки "Природообустройство и водопользование" магистерская программа "Мелиорация земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.П. Дьяков. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД; PDF; 284 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана.

3. Котляревская, И.В. Организация и проведение практик [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И.В. Котляревская, М.А. Илышева, Н.Ф. Одинцова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Электрон. дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 26.08.2019.

4. Проектирование элементов мелиоративных систем [Электронный ресурс] : учеб. пособ./ Т. В. Мельник [и др.] ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ ; [под ред. В.Н. Шкуры]. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; . - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

5. Ольгаренко В. И. Эксплуатация мелиоративных систем и объектов [Текст] : учеб. пособие для магистрантов по направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" Магистер. программа "Мелиор. земель" / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 161 с. (10 экз.)

6. Ольгаренко В. И. Эксплуатация мелиоративных систем и объектов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистрантов по направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" Магистер. программа "Мелиор. земель" / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД ; PDF ; 3,6 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана.

7. Шкура, В.Н. Дождевальная техника [Текст] : учеб. пособие для аспирантов и магистрантов по направл. "Мелиорация земель" / В. Н. Шкура, И. В. Новикова, Е. А. Чайка ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 195 с. - б/ц. (45 экз.)

8. Шкура, В.Н. Дождевальная техника [Электронный ресурс] : учеб. пособие для аспирантов и магистрантов по направл. "Мелиорация земель" / В. Н. Шкура, И. В. Новикова, Е. А. Чайка ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; 15,73 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

9. Геодезия [Текст] : учебник для вузов по направл. подготовки "Геодезия и землеустройство" / Е. Б. Ключин [и др.] ; под ред. Д.Ш. Михелева. - 12-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 496 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-0680-5 : 768-57. 10 экз.

Дополнительная литература

1. Организация контроля и измерений технологических параметров на объекте природообустройства или водопользования [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. расч.-граф. работы по дисц. "Средства и технологии измерений в природообустройстве" для магистров направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерским программам "Мелиорация земель" и "Водоснабжение и водоотведение" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И.Коржов, Т.В.Коржова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2016. - ЖМД ; PDF ; 413,05 КВ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

2. Разработка проекта службы эксплуатации по техническому обслуживанию дождевальной техники в хозяйствах [Текст] : метод. указ. для вып. расч.-граф. работы по дисц. "Эксплуатация мелиор. систем и объектов" для магистрантов направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерской программе "Мелиор. земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Ольгаренко, И.В. Ольгаренко, И.М. Цивина [и др.] . - Новочеркасск, 2015. - 41 с. - б/ц. (25 экз.)

3. Разработка проекта службы эксплуатации по техническому обслуживанию дождевальной техники в хозяйствах [Электронный ресурс] : метод. указ. для вып. расч.-граф. работы по дисц. "Эксплуатация мелиор. систем и объектов" для магистрантов направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерской программе "Мелиор. земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Ольгаренко, И.В. Ольгаренко, И.М. Цивина [и др.] . - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; 2,05 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана.

4. Сенчуков, Г.А. Капельное орошение [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ., бакалавров и магистр. направл. 280100 – "Природообустройство и водопользование" / Г. А. Сенчуков, И. В. Новикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. - ЖМД ;

PDF ; 3,00 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

5. Сенчуков, Г.А. Капельное орошение [Текст] : учеб. пособие для студ., бакалавров и магистр. направл. 280100 – "Природобустройство и водопользование" / Г. А. Сенчуков, И. В. Новикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 59 с. - б/ц. (35 экз.)

6. Мелиорация земель [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. направл. 20.03.02, 20.04.02 – "Природобустр-во и водопользование", 08.03.01, 23.03.02, 23.03.03, 23.05.01 – . [В 2-х ч.]. Ч.2 / Г. А. Сенчуков [и др.] ;Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 4,92 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; AdobeAcrobat X Pro . - Загл. с экрана

7. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ . – Электрон. дан. - Ставрополь : Агррус, 2012. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 26.08.2019.

8. Кузнецов, О.Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания[Электронный ресурс] / О.Ф. Кузнецов, И.В. Куделина, Н.П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Электрон. дан. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. -- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 26.08.2019.

9. Темнова, Е.Б. Взаимодействие природных и природно-техногенных процессов / Е.Б. Темнова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. – 76 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459518> (дата обращения: 26.08.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1683-1. – Текст : электронный.

10 Основы общей экологии и международной экологической политики : учебное пособие / Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД России. – Москва : Аспект Пресс, 2014. – 382 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457665> (дата обращения: 29.08.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7567-0772-4. – Текст : электронный.

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики.

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бесплатно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
официальный сайт ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации»	http://www.rosniipm.ru/about
официальный сайт ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения «Радуга»	http://www.raduga-poliv.ru/
официальный сайт ФГБНУ «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации»	http://www.volgniiigim.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://gpntb.ru/
Российская национальная библиотека	http://www.rsl.ru

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ
ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ,
СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Программное обеспечение TopoL-L2 Basic (ле-соустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная информационная система «Экология: наука и технологии» »	http://ekologyprom.ru/
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-13947/34486/ 2016 от 03.03.2016 г (бессрочно)

Ресурс со ссылками на профессиональные базы данных - <https://knastu.ru/page/539>

<https://lib.tusur.ru/ru/resursy>

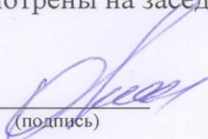
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 114 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. пушкинская, 111	специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> - набор демонстрационного оборудования (переносной): экран 1 шт., проектор 1 шт., нетбук 1 шт.; - компьютер – 6 шт.; - специализированные стенды по курсовому проектированию – 5 шт.; - стенды по дипломному проектированию («капельное орошение сада») – 8 шт.; - стенды по дипломному проектированию («орошение сточными водами») – 8 шт.; - стол для компьютера – 10 шт.; - доска – 1 шт.; - рабочие места студентов; - рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения промежуточной и итоговой аттестации, ауд. 129 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> - Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Компьютер – 11 шт.; - Специализированные стенды по эксплуатации и мониторингу систем и сооружений – 14 шт.; - Стенды по дипломному проектированию («Эксплуатация оросительной системы») – 8 шт.; - Неттоп 3Q/ Монитор 18,5 – 11 шт.; - Принтер HP Laser Jet P 1005 – 1 шт.; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры пр. № 1 от «26» 08 2019 г.


Заведующий кафедрой


(подпись)

Ольгаренко И.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» 08 2019 г.

Декан факультета


(подпись)

Ширяев С.Г.
Ф.И.О.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание раздела рабочей программы:

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

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» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y Academic Edition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «21» 02 2020 г.
Протокол № 6

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Ольгаренко И.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «21» 02 2020 г.

Декан факультета _____

(подпись)

Дьяков В.П.
(Ф.И.О.)

В программу на 2020 – 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная преддипломная практика проводится в форме выездной практики перед итоговой государственной аттестацией с целью сбора материала для написания выпускной квалификационной работы в организациях, занятых исследованием, проектированием, строительством и эксплуатацией объектов природообустройства и водопользования.

Таблица 6.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
ФГБНУ «РосНИИПМ» (г. Новочеркасск, пр. Баклановский 190)	от 1.12.2016 до 1.12.2021г
ПТП Ипатовский филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Северный» (г. Ставрополь)	с 2016 г до 2021 г
Аксайский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» (г. Аксай, ул. Промышленная, д.1)	с 2016 г до 2021 г
Весёловский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» (Ростовская обл, Весёловский р-он, п. Весёлый, ул. Октябрьская, 190)	от 11 января 2016 г (до 31.12.2020 г)
ООО «Лукойл-Экоэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова. 17)	договор № 123/ЛЭЭ от 20 июля 2012 г, бессрочный

Перед практикой с обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса работ в организации, студенты изучают правила внутреннего распорядка, структуру организации, должностные обязанности, выполняют исследования и поверку приборов (при необходимости).

Студенты проходят практику индивидуально. Каждому студенту выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения.

В процессе прохождения преддипломной практики обучающийся должен детально ознакомиться:

- с методами математической обработки результатов исследований, обследований и изысканий.
- последними достижениями науки и практики в области мелиорации земель, относящейся к теме исследований;
- литературными источниками с обоснованием методов расчета конструктивных элементов и технологии производства работ;
- с мелиоративными объектами, являющимися объектом исследований;
- классическими методами решения творческих инженерных и научных задач;
- справочно-нормативной литературой, регламентирующей их изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию;

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Режимы орошения.
2. Способы полива. Техника полива.
2. Дождевальная техника: типы, марки, режимы работы.
3. Инженерно-геологические изыскания на объекте исследования.
4. Гидротехнические сооружения: конструкция, материалы, режимы работы.
5. Водоисточник. Требования к нему.
6. Инженерно-геодезические изыскания на объекте исследования.
7. Закрытая оросительная сеть на объекте : конструкция, материалы, режимы работы.
8. Рекультивация земель объекта исследований.
9. Почвенно-мелиоративные изыскания на объекте исследования.
10. Инженерно-экологические изыскания на объекте исследования.
11. Гидрологические изыскания на объекте исследования.
12. Эксплуатация объекта исследования.
13. Характеристика севооборотов на орошаемых землях.
14. Коллекторно-дренажная сеть на объекте: конструкция, материалы, режимы работы.
15. Мелиоративная насосная станция на объекте исследования: архитектура, объемно-планировочные и конструктивные решения, гидромеханическое оборудование.
16. Открытая оросительная сеть на объекте : конструкция, материалы, режимы работы.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Характеристика традиционных методов исследований.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Особенности проведения экспериментальных исследований.
4. Опишите объект исследования.
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.
6. Чем руководствовались при выборе методов исследования?

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

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.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения:26.08.2020). - Текст электронный

2. Положение о фонде оценочных средств : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения:26.08.2020). - Текст электронный

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература Основная литература

1. Производственная преддипломная практика : программа практики для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Природообустройство и водопользование" магистерская программа "Мелиорация земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустройство ; сост.: В.П. Дьяков. - Новочеркасск, 2017. - 14 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.- 3 экз.

2. Производственная преддипломная практика : программа практики для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подготовки "Природообустройство и водопользование" магистерская программа "Мелиорация земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустройство ; сост.: В.П. Дьяков. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

3. Котляревская, И.В. Организация и проведение практик : учебно- методическое пособие / И. В. Котляревская, М. А. Илышева, Н. Ф. Одинцова. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 93 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276361> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-7996-1091-3. - Текст : электронный.

4. Проектирование элементов мелиоративных систем : учеб. пособ./ Т. В. Мельник [и др.] ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ ; [под ред. В.Н. Шкуры]. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

5. Ольгаренко В. И. Эксплуатация мелиоративных систем и объектов : учеб. пособие для магистрантов по направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" Магистер. программа "Мелиор. земель" / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

6. Шкура, В.Н. Дождевальная техника : учеб. пособие для аспирантов и магистрантов по направл. "Мелиорация земель" / В. Н. Шкура, И. В. Новикова, Е. А. Чайка ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

7. Шкура, В.Н. Дождевальная техника : учебное пособие для аспирантов и магистрантов по направлению "Мелиорация земель" / В. Н. Шкура, И. В. Новикова, Е. А. Чайка ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 195 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. - 45 экз.

8. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия : учебное пособие / В. В. Агеев, Л. С. Горбатко, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова. - Ставрополь : Ставроп. гос. аграр. ун-т, 2012. - 352 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138769> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-9596-0793-7. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Организация контроля и измерений технологических параметров на объекте природообустройства или водопользования : метод. указ. к вып. расч.-граф. работы по дисц. "Средства и технологии измерений в природообустройстве" для магистров направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерским программам "Мелиорация земель" и "Водоснабжение и водоотведение" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Коржов, Т.В. Коржова. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

2. Разработка проекта службы эксплуатации по техническому обслуживанию дождевальной техники в хозяйствах : метод. указ. для вып. расч.-граф. работы по дисц. "Эксплуатация мелиор. систем и объектов" для магистрантов направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерской программе "Мелиор. земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Ольгаренко, И.В. Ольгаренко, И.М. Цивина [и др.] . - Новочеркасск, 2015. - 41 с. - б/ц. - Текст : непосредственный - 25 экз.

3. Разработка проекта службы эксплуатации по техническому обслуживанию дождевальной техники в хозяйствах : метод. указ. для вып. расч.-граф. работы по дисц. "Эксплуатация мелиор. систем и объектов" для магистрантов направл. "Природообустройство и водопользование" по магистерской программе "Мелиор. земель" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. мелиор. земель ; сост. В.И. Ольгаренко, И.В. Ольгаренко, И.М. Цивина [и др.] . - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

4. Сенчуков, Г.А. Капельное орошение : учеб. пособие для студ., бакалавров и магистр. направл. 280100 – "Природообустройство и водопользование" / Г. А. Сенчуков, И. В. Новикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения:26.08.2020). - Текст : электронный.

5. Сенчуков, Г.А. Капельное орошение : учеб. пособие для студ., бакалавров и магистр. направл. 280100 – "Природообустройство и водопользование" / Г. А. Сенчуков, И. В. Новикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 59 с. - б/ц. - Текст : непосредственный -35 экз.

6. Мелиорация земель : учеб. пособие для студ. направл. 20.03.02, 20.04.02 – "Природообустройство и водопользование", 08.03.01, 23.03.02, 23.03.03, 23.05.01 – . [В 2-х ч.]. Ч.2 / Г. А. Сенчуков [и др.] ;Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения:26.08.2020). - Текст : электронный.

7. Кузнецов, О.Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания / О.Ф. Кузнецов, И.В. Куделина, Н.П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения:26.08.2020). - Текст : электронный.

8. Темнова, Е.Б. Взаимодействие природных и природно-техногенных процессов / Е.Б. Темнова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. – 76 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459518> (дата обращения: 26.08.2020). – ISBN 978-5-8158-1683-1. – Текст : электронный.

9 Основы общей экологии и международной экологической политики : учебное пособие / Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД России. – Москва : Аспект Пресс, 2014. – 382 с. : – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457665> (дата обращения: 26.08.2020). – ISBN 978-5-7567-0772-4. – Текст : электронный.

10. Сибатуллина, А. М. Организация проектной и научно-исследовательской деятельности / А. М. Сибатуллина. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. - 93 с. - Гриф УМО. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277052> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики.

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бесплатно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
официальный сайт ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации»	http://www.rosniipm.ru/about
официальный сайт ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сель-	http://www.raduga-poliv.ru/

хозводоснабжения «Радуга»	
официальный сайт ФГБНУ «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации»	http://www.volgniiigim.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://gpntb.ru/
Российская национальная библиотека	http://www.rsl.ru

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su

Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная информационная система «Экология: наука и технологии»	http://ekologyprom.ru/
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-13947/34486/ 2016 от 03.03.2016 г (бессрочно)

Ресурс со ссылками на профессиональные базы данных - <https://knastu.ru/page/539>
<https://lib.tusur.ru/ru/resursy>

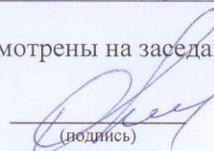
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 114 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. пушкинская, 111	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.; компьютер – 6 шт.; - специализированные стенды по курсовому проектированию – 5 шт.; - стенды по дипломному проектированию («капельное орошение сада») – 8 шт.; - стенды по дипломному проектированию («орошение сточными водами») – 8 шт.; стол для компьютера – 10 шт.; доска – 1 шт.; - рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения промежуточной и итоговой аттестации, ауд. 129 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	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.; Компьютер – 11 шт.; - Специализированные стенды по эксплуатации и мониторингу систем и сооружений – 14 шт.; - Стенды по дипломному проектированию («Эксплуатация оросительной системы») – 8 шт.; Неттоп 3Q/ Монитор 18,5 – 11 шт.; Принтер HP Laser Jet P 1005 – 1 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры пр. № 1 от 28.08.2020 г.

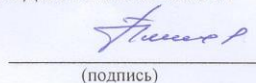
Заведующий кафедрой МЗ


(подпись)

Ольгаренко И.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: 28.08.2020 г.

Декан ИМ факультета


(подпись)

Дьяков В.П.
Ф.И.О.

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 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 №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 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 № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 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 №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuite Антивирус К3+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» августа 2021 г.

Декан факультета



(подпись)

Федорян А.В.

(Ф.И.О.)