

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



## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Б2.В.04(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) на предприятиях отрасли
Вид практики	(шифр, наименование практики) Производственная (учебная, производственная)
Направление(я) подготовки	08.03.01 Строительство (код, полное наименование направления подготовки)
Профиль (и)	Гидротехническое строительство (полное наименование профиля ОПОП направления подготовки)
Уровень образования	высшее образование-бакалавр (бакалавриат, магистратура)
Форма(ы) обучения	заочная (очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Инженерно-мелиоративный, ИМФ (полное наименование факультета, сокращённое)
Кафедра	Гидротехнического строительства, ГТС (полное, сокращённое наименование кафедры)
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	08.03.01 Строительство (шифр и наименование направления подготовки)
Утверждённого(ных) приказом Минобрнауки России	12.03.2015 г., №201 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и) проф.каф.ГТС  
(должность, кафедра)

*А.М. Анохин*  
(подпись)

А.М.Анохин  
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:  
Кафедра ГТС  
(сокращённое наименование кафедры)

протокол № 1 от «31» августа 2016 г.

Заведующий кафедрой

*Ткачёв А.А.*  
(подпись)

Ткачёв А.А.  
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

*Чалай С.В.*  
(подпись)

Чалай С.В.  
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 1 от «31» августа 2016 г.

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

<b>Шифр и наименование</b>	Б2.В.04.(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) на предприятиях отрасли
<b>Вид</b>	Производственная
<b>Тип</b>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) на предприятиях отрасли
<b>Способ проведения</b>	Выездная
<b>Форма проведения</b>	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:

<b>Компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)</b>
ОПК-4	Владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul> <p><b>Навык:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> </ul> <p><b>Опыт деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
ОПК-5	Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</li> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</li> <li>- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести журналы выполненных работ;</li> <li>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> </ul>

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		<p>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</p> <p><b>Навык:</b></p> <p>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</p> <p><b>Опыт деятельности:</b></p> <p>- овладение навыками организации рабочего процесса;</p>
ОПК-6	<p>способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</p> <p>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</p> <p>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</p> <p><b>Навык:</b></p> <p>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</p> <p><b>Опыт деятельности:</b></p> <p>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</p>
ПК-1	<p>знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;</p> <p>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- вести журналы выполненных работ;</p> <p>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</p> <p>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</p> <p><b>Навык:</b></p> <p>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</p> <p><b>Опыт деятельности:</b></p> <p>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</p> <p>- овладение навыками организации рабочего процесса;</p> <p>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</p>
ПК-2	<p>владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</p> <p>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</p> <p>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</p> <p><b>Навык:</b></p> <p>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</p>

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		<p><b>Опыт деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
ПК-3	<p>способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</li> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</li> <li>- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;</li> <li>- получение навыков работы в производственном коллективе;</li> <li>- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адаптироваться в коллективе в условиях строительных организаций,</li> <li>- правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику;</li> <li>- вести журналы выполненных работ;</li> <li>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- активно участвовать в работе организации ;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul> <p><b>Навык:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> <li>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</li> </ul> <p><b>Опыт деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</li> <li>- овладение навыками организации рабочего процесса;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
ПК-13	<p>знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</li> <li>- активизация потребностей будущего специалиста в профессионально-личностном саморазвитии и совершенствовании;</li> <li>- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		<p>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</p> <p><b>Навык:</b></p> <p>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</p> <p><b>Опыт деятельности:</b></p> <p>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</p> <p>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</p>
ПК-14	<p>владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</p> <p>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</p> <p>- активизация потребностей будущего специалиста в профессионально-личностном саморазвитии и совершенствовании;</p> <p>- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;</p> <p>получение навыков работы в производственном коллективе;</p> <p>- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;</p> <p>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</p> <p>- активно участвовать в работе организации ;</p> <p>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</p> <p><b>Навык:</b></p> <p>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</p> <p>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</p> <p><b>Опыт деятельности:</b></p> <p>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</p> <p>- овладение навыками организации рабочего процесса;</p> <p>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</p>
ПК-15	<p>способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</p> <p>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</p> <p>- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;</p> <p>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- вести журналы выполненных работ;</p>

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul> <p><b>Навык:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> <li>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</li> </ul> <p><b>Опыт деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</li> <li>- овладение навыками организации рабочего процесса;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>

Помимо перечисленных выше умений и навыков, приобретаемых при прохождении практики, контролируются следующие компетенции:

- способность работать самостоятельно и в составе команды;
- готовность к сотрудничеству, толерантность;
- способность организовать работу исполнителей;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- способность понимать и анализировать социальные, экономические и экологические последствия своей профессиональной деятельности.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в блок 2 «Практики», который относится к вариативной части образовательной программы, проводится на 4 курсе заочной формы обучения.

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

Математика; Информатика; Информационные технологии; Автоматизированные базы и банки данных; Государственный водный реестр; Компьютерная графика в профессиональной деятельности; Компьютерные системы и сети; Комплексное использование водных объектов; Безопасность жизнедеятельности; Физика; Геодезия; Метрология, стандартизации и сертификация; Речные гидроузлы; Природоохранные сооружения; Эксплуатация комплексных гидроузлов; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геодезии; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геологии; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по гидрометрии; Основы архитектуры и строительных конструкций; Теплогазоснабжение и вентиляция; Водоснабжение и водоотведение; Электроснабжение с основами электротехники; Основы организации и управления в строительстве; Эксплуатация и исследования гидротехнических сооружений; Мосты, дороги и коммуникации; Водопропускные сооружения на дорожной сети.

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): Безопасность гидротехнических сооружений; Производственная практика-научно-исследовательская работа (НИР); Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.

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

Общая трудоемкость производственной практики составляет **216 часов** или **6 ЗЕТ**. Форма проведения практики дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

##### 4 курс (216 часов, 6.0 ЗЕТ)

Таблица 5.1

№ п/п	Разделы (этапы) практик. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента)	Формы контроля
1	Регистрация прибытия на объект прохождения практики, назначение руководителя практики от предприятия, инструктаж по технике безопасности.	16	отчет
2	Изучение специфики деятельности работ организации : наименование, юридический адрес, организационно-правовой статус, учредители, сведения об основной деятельности, специфика выполняемых работ и др.	16	отчет
3	Выполнение задания руководителя практики от предприятия в соответствии с выданным заданием	142	отчет
4	Выполнение задания руководителя практики от ВУЗа по сбору данных для написания выпускной квалификационной работы. Ведение дневника по производственной практике (ежедневно или поэтапно)	8	отчет
5	Сбор материалов и подготовка отчёта по практике в соответствии с индивидуальным заданием руководителя практики от ВУЗа	16	отчет
6	Получение отзыва предприятия о работе студента - практиканта и регистрация окончания практики с отметкой в дневнике по производственной практике	8	отчет
7	Составление и сдача отчёта в ВУЗе руководителю практики	10	Зачёт с выставлением оценки
Итого		216	

#### 6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

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.

Практика проходит под непосредственным контролем руководителя обучающегося и предприятия. При необходимости для консультаций привлекаются специалисты из профессорско-преподавательского состава НИМИ ДГАУ, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

##### **В обязанности руководителя входит:**

- утверждение индивидуальных планов работы обучающихся;
- осуществление непосредственного руководства работой обучающихся;
- консультирование и оказание помощи по вопросам, связанным с оформлением отчета;
- сбор и проверка отчётной документации обучающихся о прохождении практики;

- итоговая аттестация обучающихся по результатам прохождения практики.

**В обязанности студента входит:**

- соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности, установленных на кафедрах и предприятиях по месту проведения практики;
- своевременное получение и выполнение заданий и указаний руководителя;
- обеспечение высокого качества выполняемых работ;
- своевременное составление и предоставление отчета о выполненной работе в соответствии с графиком проведения практики.

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 от 20 июля 2012 г, бессрочный
Государственное унитарное предприятие Ростовской области «Управление развития систем водоснабжения» (г. Ростов-на-Дону, ул. Максима Горького, 295)	с 2016 до 2017 г

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

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 методических указаниях к практике [1], а так же фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований - "зачтено" или "не зачтено".

Письменный отчет должен составлять 15-20 страниц текста без учета приложений и содержать следующие структурные элементы: введение, основную часть, заключение, приложения.

Во **введении** формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В **основной части** излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики.

- В заключении приводится оценка работы предприятия и ее развитие на перспективу
- Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.11-2011.



## 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)
ОПК-4	Владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять документы и отчеты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> <li>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
ОПК-5	Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</li> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</li> <li>- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вести журналы выполненных работ;</li> <li>- самостоятельно составлять документы и отчеты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</li> <li>- овладение навыками организации рабочего процесса.</li> </ul>
ОПК-6	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять документы и отчеты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
ПК-1	знанием нормативной	- обеспечение высокока-	- самостоятельно со-	- применять современ-

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)
	базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	<p>чественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</li> <li>- активизация потребностей будущего специалиста в профессионально-личностном саморазвитии и совершенствовании;</li> <li>- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;</li> </ul> <p>получение навыков работы в производственном коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul>	<p>ставлять документы и отчеты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активно участвовать в работе организации ;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul>	<p>ную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</li> <li>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</li> <li>- овладение навыками организации рабочего процесса;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять документы и отчеты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы</li> </ul>
ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</li> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специали-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адаптироваться в коллективе в условиях строительных организаций,</li> <li>- правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику;</li> <li>- вести журналы вы-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> <li>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую</li> </ul>

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)
	конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	<p>стов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;</li> <li>получение навыков работы в производственном коллективе;</li> <li>- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul>	<p>полненных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- активно участвовать в работе организации ;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul>	<p>работу и её результаты по плану подразделения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</li> <li>- овладение навыками организации рабочего процесса;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
ПК-13	знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</li> <li>- активизация потребностей будущего специалиста в профессиональном саморазвитии и совершенствовании;</li> <li>- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;</li> <li>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> <li>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</li> <li>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
ПК-14	владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</li> <li>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</li> <li>- активизация потребностей будущего специалиста в профессиональном саморазвитии и совершенствовании;</li> <li>- развитие научно-исследовательского подхода к производственно-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</li> <li>- активно участвовать в работе организации ;</li> <li>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</li> <li>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</li> <li>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</li> <li>- овладение навыками организации рабочего</li> </ul>

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)
		<p>му процессу;</p> <p>получение навыков работы в производственном коллективе;</p> <p>- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;</p> <p>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</p>		<p>процесса;</p> <p>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</p>
ПК-15	<p>способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>	<p>- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;</p> <p>- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;</p> <p>- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;</p> <p>- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.</p>	<p>- вести журналы выполненных работ;</p> <p>- самостоятельно составлять документы и отчеты в строительной, эксплуатационной и проектной организациях;</p> <p>- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.</p>	<p>- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;</p> <p>- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.</p> <p>- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;</p> <p>- овладение навыками организации рабочего процесса;</p> <p>- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.</p>

## 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 учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15	<p>Уровень сформированности компетенций <b>«высокий»</b>. Оценка <b>«зачтено»</b>. Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной 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.</p>
	<p>Уровень сформированности компетенций <b>«нормальный»</b>. Оценка <b>«зачтено»</b>. Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной 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.</p>
	<p>Уровень сформированности компетенций <b>«пороговый»</b>. Оценка <b>«зачтено»</b>. Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной 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.</p>
	<p>Уровень сформированности компетенций <b>«ниже порогового уровня»</b>. Оценка <b>«не зачтено»</b> выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, неправильно 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.</p>

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

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

«Согласовано»

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Отчет По производственной практике

(Ф.И.О.)

<b>Профиль</b>	Гидротехническое строительство
<b>Направление</b>	08.03.01 Строительство
<b>Вид практики</b>	Производственная
<b>Тип практики</b>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) на предприятиях отрасли
<b>Способ проведения практики</b>	выездная
<b>Форма проведения практики</b>	дискретно
<b>Трудоемкость практики</b>	6 ЗЕТ, 216 часов
<b>Место прохождения практики</b>	ООО, ОАО, организации по профилю
<b>Рабочее место на период практики</b>	По указанию руководителя

**Планируемые результаты практики** - прохождение практики способствует формированию у обучающихся следующих компетенций:

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);
- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);
- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

В процессе прохождения практики у обучающегося формируются следующие:

**Знания:**

- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;
- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;
- активизация потребностей будущего специалиста в профессионально-личностном саморазвитии и совершенствовании;
- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;

- получение навыков работы в производственном коллективе;
- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;
- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.

**Умения:**

- адаптироваться в коллективе в условиях строительных организаций, правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику;
- вести журналы выполненных работ;
- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной; эксплуатационной и проектной организациях;
- активно участвовать в работе организации;
- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.

**Навыки:**

- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;
- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения

**Опыт деятельности:**

- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;
- овладение навыками организации рабочего процесса;
- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.

**Структура отчёта:**

Письменный отчёт должен составлять 15-20 страниц текста без учета приложений и содержать следующие структурные элементы: введение, основную часть, заключение, приложения.

Во **введении** формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В **основной части** излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики

**Заключение** должно содержать:

- оценку работы организации и перспектива ее развития;
- рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики;

Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

По результатам выполнения утвержденного плана практики выставляется дифференцированный зачёт.

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_ Дата сдачи отчета \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Руководитель практики от организации (института) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

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

### **8.4.1 Основные примерные задания прохождения научно-исследовательской практики:**

#### **Изучение:**

- правила эксплуатации приборов и установок;  
- методы анализа и обработки экспериментальных данных на производстве  
- информационные технологии, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;

- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;  
- требования к оформлению научно-технической документации;  
- порядок внедрения результатов разработок. На производстве

#### **Выполнение:**

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации для диплома;  
- анализ технической документации и подбор материала для диплома

#### **Приобретение навыков:**

- формулирования целей и задач по месту практики  
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми в организации  
- оформления результатов работы (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);  
- работы в коллективе.

#### **Типовые вопросы собеседования по практике:**

1. Опишите объект исследования.
2. Какие задачи ставились перед студентом на время прохождения практики?
3. Опишите предприятие где вы работали?
4. В какой должности проходили практику?
5. Перспективы развития организации где проходили практику.

## **8.5 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. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su/>

2. **Гидротехнические сооружения (речные)** [Текст] : учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.1 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. - М. : АСВ, 2011. - 581 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-593-6 : 1640-00.20 экз.



3. **Гидротехнические сооружения (речные)** [Текст] : учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.2 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. - М. : АСВ, 2011. - 533 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-595-0 : 1640-00.20 экз.
4. **Михеев П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений [Текст] : курс лекций для бакалавров образовательного направления 270800 «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. ФГБОУ ВПО ДГАУ.– Новочеркасск, 2014. – 102 с. 25 экз.
5. **Михеев П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров образовательного направления 270800 «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. ФГБОУ ВПО ДГАУ.– Новочеркасск, 2014 ЖМД; PDF; 2,05 МБ. – Систем. требования: IBMPC.Windows 7.AdobeAcrobat 9. - Загл. с экрана.
6. **Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах [Текст] : учеб. пособие для бакалавров образовательного направления «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев, Ю.В. Кафтанатий, Т.Ю. Омелаев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. им. А.К. Картунова ФГБОУ ВПО ДГАУ- Новочеркасск, 2014 - 66 с. 29 экз.
7. **Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавров образовательного направления «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев, Ю.В. Кафтанатий, Т.Ю. Омелаев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. им. А.К. Картунова ФГБОУ ВПО ДГАУ - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 – ЖМД; PDF; 2,05 МБ. – Систем. требования: IBMPC.Windows 7.AdobeAcrobat 9. - Загл. с экрана.
8. **Экологическая безопасность в строительстве** : экологическая оценка состояния бассейновых геосистем [Текст] : учебное пособие / В.Л. Бондаренко, В.А. Волосухин, В.В. Приваленко, Г.А. Саракитян, А.В. Федорян; под ред. И.С. Румянцева. – Юж. – Рос.гос. техн. ун-т (НПИ) – Новочеркасск : Изд-во «НОК», 2011. – 396 с. – 20 экз.
9. **Природообустройство : терминологический словарь** / В.Н. Шкура ; - 2-е изд., перераб. И доп. – Ростов н/Д : ЗАО «Книга», 2010, - 768 с. – 14 экз

#### Дополнительная литература

1. **Пандул И.С.** Геодезические работы при изысканиях и строительства гидротехнических сооружений : учебное пособие [Электронный ресурс] / И.С. Пандул. – СПб : Политехника, 2012. Режим доступа <http://www.bibliociub.ru/>. – 25.08.2016
2. **Михеев, П.А.** Исследование, эксплуатация и ремонт гидротехнических сооружений [Текст] : курс лекций для студ. спец. 270104 "ГТС" и слушателей доп. проф. образоват. программы "ГТС" / Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 148 с. - б/ц.- 10 экз.
3. **Мордвинцев, М.М.** Восстановление рек и водоёмов [Текст] : практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 - "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.]. - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - б/ц. - 25 экз.
4. **Мордвинцев, М.М.** Восстановление рек и водоёмов [Электронный ресурс]: практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 - "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.]. - Электрон дан. - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - б/ц. - 25 экз. ЖМД ; PDF; 7,3, МБ – Систем. Требования : IBM PS Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.
5. **Шелестова, Н. А.** Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений [Текст]: курс лекций для студ. направления «Природообустройство и водопользование» проф. «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Природоохранное обустройство территорий» / Н.А. Шелестова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 89с. (35экз.).
6. **Шелестова, Н. А.** Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. направления «Природообустройство и водопользование» проф. «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Природоохранное обустройство территорий» / Н.А. Шелестова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД; PDF; 2.38 МБ. – Систем. Требования: IBM PS Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. С экрана.

**9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

Наименование ресурса	Режим доступа
Учебный портал НИМИ	www.bibl@ngma.su
Все для студента	www.twirpx.com
Электронная библиотека	http://vipbook.info
Материалы для проектирования	www.dwg.ru
Wikipedia – свободная энциклопедия	http://ru.wikipedia.org/.
Научная электронная библиотека	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г. www.eLIBRARY.ru

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора. Режим доступа
MicrosoftOV. (Правоиспользования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV 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 № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCADArchitecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe FlashPlayer и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно)
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 № 23 от 19.01.2016 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС ООО «Издательство Лань»	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.) Договор № 575 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.06.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (с 14.06.2016 г. по 13.06.2017 г.)
ЭБС ООО «НексМедиа»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)

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

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

Производственная практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве.

## **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 программу на 2017 - 2018 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

#### 6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ\*

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.

Практика проходит под непосредственным контролем руководителя обучающегося и предприятия. При необходимости для консультаций привлекаются специалисты из профессорско-преподавательского состава НИМИ ДГАУ, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

##### В обязанности руководителя входит:

- утверждение индивидуальных планов работы обучающихся;
- осуществление непосредственного руководства работой обучающихся;
- консультирование и оказание помощи по вопросам, связанным с оформлением отчета;
- сбор и проверка отчётной документации обучающихся о прохождении практики;
- итоговая аттестация обучающихся по результатам прохождения практики.

##### В обязанности студента входит:

- соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности, установленных на кафедрах и предприятиях по месту проведения практики;
- своевременное получение и выполнение заданий и указаний руководителя;
- обеспечение высокого качества выполняемых работ;
- своевременное составление и предоставление отчета о выполненной работе в соответствии с графиком проведения практики.

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 от 20 июля 2012 г, бессрочный
Государственное унитарное предприятие Ростовской области «Управление развития систем водоснабжения» (г. Ростов-на-Дону, ул. Максима Горького, 295)	с 2016 до 2017 г

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

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

#### **8.4.1 Основные примерные задания прохождения научно-исследовательской практики:**

##### **Изучение:**

- правила эксплуатации приборов и установок;  
 - методы анализа и обработки экспериментальных данных на производстве  
 - информационные технологии, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;

- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;  
 - требования к оформлению научно-технической документации;  
 - порядок внедрения результатов разработок. На производстве

##### **Выполнение:**

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации для диплома;  
 - анализ технической документации и подбор материала для диплома

##### **Приобретение навыков:**

- формулирования целей и задач по месту практики  
 - работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми в организации  
 - оформления результатов работы (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);  
 - работы в коллективе.

##### **Типовые вопросы собеседования по практике:**

1. Опишите объект исследования.
2. Какие задачи ставились перед студентом на время прохождения практики?
3. Опишите предприятие где вы работали?
4. В какой должности проходили практику?
5. Перспективы развития организации где проходили практику.

### **8.5 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. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Но-

вочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su/>

**2. Гидротехнические сооружения (речные)** [Текст] : учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.1 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. - М. : АСВ, 2011. - 581 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-593-6 : 1640-00.20 экз.

**3. Гидротехнические сооружения (речные)** [Текст] : учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.2 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. - М. : АСВ, 2011. - 533 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-595-0 : 1640-00.20 экз.

**4. Михеев П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений [Текст] : курс лекций для бакалавров образовательного направления 270800 «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. ФГБОУ ВПО ДГАУ.– Новочеркасск, 2014. – 102 с. 25 экз.

**5. Михеев П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров образовательного направления 270800 «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. ФГБОУ ВПО ДГАУ.– Новочеркасск, 2014 ЖМД; PDF; 2,05 МБ. – Систем. требования: IBMPC.Windows 7.AdobeAcrobat 9. - Загл. с экрана.

**6. Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах [Текст] : учеб. пособие для бакалавров образовательного направления «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев, Ю.В. Кафтанатий, Т.Ю. Омелаев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. им. А.К. Картунова ФГБОУ ВПО ДГАУ- Новочеркасск, 2014 - 66 с. 29 экз.

**7. Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавров образовательного направления «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев, Ю.В. Кафтанатий, Т.Ю. Омелаев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. им. А.К. Картунова ФГБОУ ВПО ДГАУ - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 – ЖМД; PDF; 2,05 МБ. – Систем. требования: IBMPC.Windows 7.AdobeAcrobat 9. - Загл. с экрана.

**8. Экологическая безопасность в строительстве** : экологическая оценка состояния бассейновых геосистем [Текст] : учебное пособие / В.Л. Бондаренко, В.А. Волосухин, В.В. Приваленко, Г.А. Саракитян, А.В. Федорян; под ред. И.С. Румянцева. – Юж. – Рос.гос. техн. ун-т (НПИ) – Новочеркасск : Изд-во «НОК», 2011. – 396 с. – 20 экз.

**9. Природообустройство : терминологический словарь** / В.Н. Шкура ; - 2-е изд., перераб. И доп. – Ростов н/Д : ЗАО «Книга», 2010, - 768 с. – 14 экз

#### Дополнительная литература

**1. Пандул И.С.** Геодезические работы при изысканиях и строительства гидротехнических сооружений : учебное пособие [Электронный ресурс] / И.С. Пандул. – СПб : Политехника, 2012. Режим доступа <http://www.bibliociub.ru/>. – 25.08.2017

**2. Михеев, П.А.** Исследование, эксплуатация и ремонт гидротехнических сооружений [Текст] : курс лекций для студ. спец. 270104 "ГТС" и слушателей доп. проф. образоват. программы "ГТС" / Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 148 с. - б/ц.- 10 экз.

**3. Мордвинцев, М.М.** Восстановление рек и водоёмов [Текст] : практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 - "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.]. - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - б/ц. - 25 экз.

**4. Мордвинцев, М.М.** Восстановление рек и водоёмов [Электронный ресурс]: практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 - "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.]. - Электрон дан. - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - б/ц. - 25 экз. ЖМД ; PDF; 7,3, МБ – Систем. Требования : IBM PS Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

**5. Шелестова, Н. А.** Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений [Текст]: курс лекций для студ. направления «Природообустройство и водопользование» проф. «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Природоохранное обустройство территорий» / Н.А. Шелестова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 89с. (35экз.).

**6. Шелестова, Н. А.** Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. направления «Природообустройство и водопользование» проф. «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Природоохранное обустройство территорий» / Н.А. Шелестова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД; PDF; 2.38 МБ. – Систем. Требования: IBM PS Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. С экрана.

**9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

Наименование ресурса	Режим доступа
Учебный портал НИМИ	www.bibl@ngma.su
Все для студента	www.twirpx.com
Электронная библиотека	http://vipbook.info
Материалы для проектирования	www.dwg.ru
Wikipedia – свободная энциклопедия	http://ru.wikipedia.org/.
Научная электронная библиотека	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г. www.eLIBRARY.ru

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора. Режим доступа
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 №Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «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.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCADArchitecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe FlashPlayer и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно)
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 № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.).
ЭБС ООО «Издательство Лань»	Договор № 1723 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.12.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (с 14.12.2016 г. по 13.06.2017 г.) 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 № 557 на оказание услуг по предос-

	тавлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г.)
ЭБС ООО «НексМедиа»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)

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

Производственная практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «28» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

А.А. Ткачев

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «29» августа 2017 г.

Декан факультета

(подпись)



### 13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

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

#### 6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ<sup>†</sup>

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.

Практика проходит под непосредственным контролем руководителя обучающегося и предприятия. При необходимости для консультаций привлекаются специалисты из профессорско-преподавательского состава НИМИ ДГАУ, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

##### В обязанности руководителя входит:

- утверждение индивидуальных планов работы обучающихся;
- осуществление непосредственного руководства работой обучающихся;
- консультирование и оказание помощи по вопросам, связанным с оформлением отчета;
- сбор и проверка отчётной документации обучающихся о прохождении практики;
- итоговая аттестация обучающихся по результатам прохождения практики.

##### В обязанности студента входит:

- соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности, установленных на кафедрах и предприятиях по месту проведения практики;
- своевременное получение и выполнение заданий и указаний руководителя;
- обеспечение высокого качества выполняемых работ;
- своевременное составление и предоставление отчета о выполненной работе в соответствии с графиком проведения практики.

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 от 20 июля 2012 г, бессрочный

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

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

#### **8.4.1 Основные примерные задания прохождения научно-исследовательской практики:**

##### **Изучение:**

- правила эксплуатации приборов и установок;  
 - методы анализа и обработки экспериментальных данных на производстве  
 - информационные технологии, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;

- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;  
 - требования к оформлению научно-технической документации;  
 - порядок внедрения результатов разработок. На производстве

##### **Выполнение:**

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации для диплома;  
 - анализ технической документации и подбор материала для диплома

##### **Приобретение навыков:**

- формулирования целей и задач по месту практики  
 - работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми в организации  
 - оформления результатов работы (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);  
 - работы в коллективе.

##### **Типовые вопросы собеседования по практике:**

1. Опишите объект исследования.
2. Какие задачи ставились перед студентом на время прохождения практики?
3. Опишите предприятие где вы работали?
4. В какой должности проходили практику?
5. Перспективы развития организации где проходили практику.

### **8.5 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. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su/>

2. **Гидротехнические сооружения (речные)** [Текст] : учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.1 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. - М. : АСВ, 2011. - 581 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-593-6 : 1640-00.20 экз.
3. **Гидротехнические сооружения (речные)** [Текст] : учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.2 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. - М. : АСВ, 2011. - 533 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-595-0 : 1640-00.20 экз.
4. **Михеев П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений [Текст] : курс лекций для бакалавров образовательного направления 270800 «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. ФГБОУ ВПО ДГАУ.– Новочеркасск, 2014. – 102 с. 25 экз.
5. **Михеев П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров образовательного направления 270800 «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. ФГБОУ ВПО ДГАУ.– Новочеркасск, 2014 ЖМД; PDF; 2,05 МБ. – Систем. требования: IBMPC.Windows 7.AdobeAcrobat 9. - Загл. с экрана.
6. **Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах [Текст] : учеб. пособие для бакалавров образовательного направления «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев, Ю.В. Кафтанатий, Т.Ю. Омелаев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. им. А.К. Картунова ФГБОУ ВПО ДГАУ- Новочеркасск, 2014 - 66 с. 29 экз.
7. **Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавров образовательного направления «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев, Ю.В. Кафтанатий, Т.Ю. Омелаев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. им. А.К. Картунова ФГБОУ ВПО ДГАУ - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 – ЖМД; PDF; 2,05 МБ. – Систем. требования: IBMPC.Windows 7.AdobeAcrobat 9. - Загл. с экрана.
8. **Экологическая безопасность в строительстве** : экологическая оценка состояния бассейновых геосистем [Текст] : учебное пособие / В.Л. Бондаренко, В.А. Волосухин, В.В. Приваленко, Г.А. Саракитян, А.В. Федорян; под ред. И.С. Румянцева. – Юж. – Рос.гос. техн. ун-т (НПИ) – Новочеркасск : Изд-во «НОК», 2011. – 396 с. – 20 экз.
9. **Природообустройство : терминологический словарь** / В.Н. Шкура ; - 2-е изд., перераб. И доп. – Ростов н/Д : ЗАО «Книга», 2010, - 768 с. – 14 экз

#### Дополнительная литература

1. **Дормидонтова, Т. В.** Комплексное применение методов оценки надежности и мониторинга строительных конструкций и сооружений [Электронный ресурс] : монография. - Электрон. дан. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 129 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142920>. - ISBN 978-5-9585-0506-7. – 25.08.2018
2. **Михеев, П.А.** Исследование, эксплуатация и ремонт гидротехнических сооружений [Текст] : курс лекций для студ. спец. 270104 "ГТС" и слушателей доп. проф. образоват. программы "ГТС" / Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 148 с. - б/ц.- 10 экз.
3. **Мордвинцев, М.М.** Восстановление рек и водоёмов [Текст] : практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 - "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.]. - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - б/ц. - 25 экз.
4. **Мордвинцев, М.М.** Восстановление рек и водоёмов [Электронный ресурс]: практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 - "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.]. - Электрон дан. - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - б/ц. - 25 экз. ЖМД ; PDF; 7,3, МБ – Систем. Требования : IBM PS Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.
5. **Шелестова, Н. А.** Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений [Текст]: курс лекций для студ. направления «Природообустройство и водопользование» проф. «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Природоохранное обустройство территорий» / Н.А. Шелестова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 89с. (35экз.).
6. **Шелестова, Н. А.** Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. направления «Природообустройство и водопользование» проф. «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Природоохранное обустройство территорий» / Н.А. Шелестова; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД; PDF; 2.38 МБ. – Систем. Требования: IBM PS Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. С экрана.

**9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

Наименование ресурса	Режим доступа
Учебный портал НИМИ	www.bibl@ngma.su
Все для студента	www.twirpx.com
Электронная библиотека	http://vipbook.info
Материалы для проектирования	www.dwg.ru
Wikipedia – свободная энциклопедия	http://ru.wikipedia.org/.
Научная электронная библиотека	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г. www.eLIBRARY.ru

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора. Режим доступа
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.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCADArchitecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe FlashPlayer и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно)
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 № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
ЭБС ООО «Издательство Лань»	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.) Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.) Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)
ЭБС ООО «НексМедиа»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018.г. с ООО «НексМедиа» (с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.)

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

Производственная практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим мате-

риально- техническое обеспечение формируется на производстве.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2018 г.

А.А. Ткачев

(Ф.И.О.)

Декан факультета

(подпись)

### 13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

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 <sup>i</sup>

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.

Практика проходит под непосредственным контролем руководителя обучающегося и предприятия. При необходимости для консультаций привлекаются специалисты из профессорско-преподавательского состава НИМИ ДГАУ, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

##### В обязанности руководителя входит:

- утверждение индивидуальных планов работы обучающихся;
- осуществление непосредственного руководства работой обучающихся;
- консультирование и оказание помощи по вопросам, связанным с оформлением отчета;
- сбор и проверка отчётной документации обучающихся о прохождении практики;
- итоговая аттестация обучающихся по результатам прохождения практики.

##### В обязанности студента входит:

- соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности, установленных на кафедрах и предприятиях по месту проведения практики;
- своевременное получение и выполнение заданий и указаний руководителя;
- обеспечение высокого качества выполняемых работ;
- своевременное составление и предоставление отчета о выполненной работе в соответствии с графиком проведения практики.

Таблица 6.1 - перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
ФГБНУ «РосНИИППМ» (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. Циминка)	с 2016 г до 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 от 20 июля 2012 г, бессрочный

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

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

**8.4.1 Основные примерные задания прохождения научно-исследовательской практики:**

**Изучение:**

- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных на производстве
- информационные технологии, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов разработок. На производстве

**Выполнение:**

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации для диплома;
- анализ технической документации и подбор материала для диплома

**Приобретение навыков:**

- формулирования целей и задач по месту практики
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми в организации
- оформления результатов работы (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- работы в коллективе.

**Типовые вопросы собеседования по практике:**

1. Опишите объект исследования.
2. Какие задачи ставились перед студентом на время прохождения практики?
3. Опишите предприятие где вы работали?
4. В какой должности проходили практику?
5. Перспективы развития организации где проходили практику.

### **8.5 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. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом

директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su/>

2. Гидротехнические сооружения (речные) : учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч1 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. М. : АСВ, 2011. - 581 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-593-6. - Текст : непосредственный. - 20 экз.

3. Гидротехнические сооружения (речные): учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч2 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. М. : АСВ, 2011. - 533 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-595-0. - Текст : непосредственный. - 20 экз.

4. Михеев П.А. Безопасность гидротехнических сооружений : курс лекций для бакалавров направл. 270800 - "Стр-во" профиль - "Гидротехническое стр-во" / П. А. Михеев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 102 с. - Текст : непосредственный. - 25 экз.

5. Михеев П.А. Безопасность гидротехнических сооружений : курс лекций для бакалавров направл. 270800 - "Стр-во" профиль - "Гидротехническое стр-во" / П. А. Михеев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

6. Михеев П.А. Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах : учеб. пособие для бакалавров образовательного направл. "Стр-во", профиль - "ГТС" / П. А. Михеев, Ю. А. Кафтанатий, Т. Ю. Омелаев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 66 с. - Текст : непосредственный. - 24 экз.

7. Михеев П.А. Безопасность гидротехнических сооружений : курс лекций для бакалавров направл. 270800 - "Стр-во" профиль - "Гидротехническое стр-во" / П. А. Михеев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

8. Экологическая безопасность в строительстве : экологическая оценка состояния бассейновых геосистем [Текст] : учебное пособие / В.Л. Бондаренко, В.А. Волосухин, В.В. Приваленко, Г.А. Саракитян, А.В. Федорян; под ред. И.С. Румянцева. – Юж. – Рос.гос. техн. ун-т (НПИ) – Новочеркасск : Изд-во «НОК», 2011. – 396 с. – 20 экз.

9. Природообустройство : терминологический словарь / В.Н. Щура ; - 2-е изд., перераб. И доп. – Ростов н/Д : ЗАО «Книга», 2010, - 768 с. – 14 экз.

#### **Дополнительная литература**

1. Дормидонтова, Т. В. Комплексное применение методов оценки надежности и мониторинга строительных конструкций и сооружений [Электронный ресурс] : монография. - Электрон. дан. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 129 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142920>. - ISBN 978-5-9585-0506-7. - 26.08.2019.

2. Михеев П.А. Исследование, эксплуатация и ремонт гидротехнических сооружений : курс лекций для студ. спец. 270104 "ГТС" и слушателей доп. проф. образоват. программы "ГТС" / П. А. Михеев, Н. А. Шлестова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 148 с. - Текст : непосредственный. - 10 экз.

3. Мордвинцев, М.М. Восстановление рек и водоемов : практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62- "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.] - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - 25 экз.

4. Мордвинцев, М.М. Восстановление рек и водоемов : практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62- "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев,



Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.] .- Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - 25 экз.

5. Цвествова, Н. А. Эксплуатация и исследования гидротехнических сооружений : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. "Стр-во" профиль "Гидротехническое стр-во" / Н. А. Цвествова ; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 92 с. - Текст : непосредственный. - 40 экз.

6. Цвествова, Н. А. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. направления «Природообустройство и водопользование» проф. «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Природоохранное обустройство территорий» / Н.А. Цвествова; Новоче рк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД; PDF; 2.38 МБ.– Систем. Требования: IBM PS Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. С экрана.

## 9.2 Перечень ресурсов информационно -телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	<a href="http://www.mcx.ru">www.mcx.ru</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Портал учебников и диссертаций	<a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	<a href="http://www.ieeexplore.ieee.org">www.ieeexplore.ieee.org</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала <a href="http://www.nature.com">Nature</a>	<a href="http://www.nature.com">www.nature.com</a> <a href="http://archive.neicon.ru">archive.neicon.ru</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <a href="http://www.link.springer.com">Springer</a>	<a href="http://www.link.springer.com">www.link.springer.com</a>
Политематическая коллекция журналов Taylor & Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	<a href="http://tandfonline.com">tandfonline.com</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <a href="http://www.wiley.com">Wiley</a>	<a href="http://www.wiley.com">www.wiley.com</a> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	<a href="http://archive.neicon.ru">archive.neicon.ru</a>

## 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;	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)

MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (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, AutoCADArchitecture, AutoCADCivil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter (бессрочно)

## II. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2019 г.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

А.А.Ткачев  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «26» августа 2019 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_

(подпись)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу практики на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

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

#### 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 № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
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
<b>с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.</b>	
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 AcademicEdition 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.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Ткачев А.А.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « » 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

### 13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

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 ii

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.

Практика проходит под непосредственным контролем руководителя обучающегося и предприятия. При необходимости для консультаций привлекаются специалисты из профессорско-преподавательского состава НИМИ ДГАУ, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

##### В обязанности руководителя входит:

- утверждение индивидуальных планов работы обучающихся;
- осуществление непосредственного руководства работой обучающихся;
- консультирование и оказание помощи по вопросам, связанным с оформлением отчета;
- сбор и проверка отчётной документации обучающихся о прохождении практики;
- итоговая аттестация обучающихся по результатам прохождения практики.

##### В обязанности студента входит:

- соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности, установленных на кафедрах и предприятиях по месту проведения практики;
- своевременное получение и выполнение заданий и указаний руководителя;
- обеспечение высокого качества выполняемых работ;
- своевременное составление и предоставление отчета о выполненной работе в соответствии с графиком проведения практики.

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 «Лукойл-Экоэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова. 17)	договор от 20 июля 2012 г, бессрочный

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

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

**8.4.1 Основные примерные задания прохождения научно-исследовательской практики:**

##### Изучение:

- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных на производстве
- информационные технологии, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;

- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов разработок. На производстве

**Выполнение:**

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации для диплома;

- анализ технической документации и подбор материала для диплома

**Приобретение навыков:**

- формулирования целей и задач по месту практики
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми в организации
- оформления результатов работы (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- работы в коллективе.

**Типовые вопросы собеседования по пр актике:**

1. Опишите объект исследования.
2. Какие задачи ставились перед студентом на время прохождения практики?
3. Опишите предприятие где вы работали?
4. В какой должности проходили практику?
5. Перспективы развития организации где проходили практику.

Собеседования проводятся при защите отчёта в последний день практики в ВУЗе, а также защита может проходить с использованием корпоративной системы Института в Microsoft Teams.

## **8.5 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. Новочеркасск, 2016. - URL : <http://www.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.- Новочеркасск, 2014. - URL : <http://www.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. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ: (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2015.- URL : <http://www.ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

2. Гидротехнические сооружения (речные) : учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч1 / Л. Н. Рассказов [ и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. М. : АСВ, 2011. - 581 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-593-6. - Текст : непосредственный. - 20 экз.

3. Гидротехнические сооружения (речные): учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч2 / Л. Н. Рассказов [ и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова- М. : АСВ, 2011. - 533 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-93093-595-0. - Текст : непосредственный. - 20 экз.

4. Михеев П.А. Безопасность гидротехнических сооружений : курс лекций для

бакалавров направл. 270800 - "Стр-во" профиль - "Гидротехническое стр-во" / П. А. Михеев ; Новочерк. инж.мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 102 с. - Текст : непосредственный. - 25 экз.

5. Михеев П.А. Безопасность гидротехнических сооружений : курс лекций для бакалавров направл. 270800 - "Стр-во" профиль - "Гидротехническое стр-во" / П. А. Михеев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

6. Михеев П.А. Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах : учеб. пособие для бакалавров образовательного направл. "Стр-во", профиль - "ГТС" / П. А. Михеев, Ю. А. Кафтанатий, Т. Ю. Омелаев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 66 с. - Текст : непосредственный. - 24 экз.

7. Михеев П.А. Безопасность гидротехнических сооружений : курс лекций для бакалавров направл. 270800 - "Стр-во" профиль - "Гидротехническое стр-во" / П. А. Михеев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

8. Экологическая безопасность в строительстве. Экологическая оценка состояния бассейновых геосистем : учебное пособие для вузов по направлению 280100 "Природообустройство и водопользование" и 270800 "Строительство" / В.Л. Бондаренко, В.А. Волосухин, В.В. Приваленко, Г.А. Саратикян ; под ред. И.С. Румянцева ; ЮжРос. гос. техн. ун-т. - Новочеркасск, 2011. - 395 с. - ISBN 978-5-91951-050-5 : б/ц. - Текст : непосредственный. - 20 экз.

9. Шура, В.Н. Природообустройство : терминологический словарь : учебное пособие для студентов специальности "Мелиорация, рекультивация и охрана земель" по направлению "Природообустройство и водопользование" / В. Н. Шура ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2010. - 767 с. - 250-00. - Текст : непосредственный. - 14 экз.

#### **Дополнительная литература**

7. Дормидонтова, Т. В. Комплексное применение методов оценки надежности и мониторинга строительных конструкций и сооружений : монография / Т. В. Дормидонтова, С. В. Евдокимов. - Самара : Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2012. - 129 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&d=142920> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-9585-0506-7. - Текст : электронный.

8. Михеев П.А. Исследование, эксплуатация и ремонт гидротехнических сооружений : курс лекций для студ. спец. 270104 "ГТС" и слушателей доп. проф. образоват. программы "ГТС" / П. А. Михеев, Н. А. Щелстова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 148 с. - Текст : непосредственный. - 10 экз.

9. Мордвинцев, М.М. Восстановление рек и водоемов : практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62- "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и заоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.] - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - 25 экз.

10. Мордвинцев, М.М. Восстановление рек и водоемов : практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62- "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и заоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., [испр. и доп.] - Новочеркасск, 2011. - 87 с. - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - 25 экз.

11. Щелстова, Н. А. Эксплуатация и исследования гидротехнических сооружений : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. "Стр-во" профиль "Гидротехническое стр-во" / Н. А. Щелстова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 92 с. - Текст : непосредственный. - 40 экз.

12. Щелстова, Н.А. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений : курс лекций для студентов направления "Природообустройство и водопользование" профиль

"Комплексное использование и охрана водных ресурсов" и "Природоохранное обустройство территорий" / Н. А. Шелстова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngna.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный.

## 9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	<a href="http://www.mcx.ru">www.mcx.ru</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Портал учебников и диссертаций	<a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	<a href="http://www.ieeexplore.ieee.org">www.ieeexplore.ieee.org</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала <a href="http://www.nature.com">Nature</a>	<a href="http://www.nature.com">www.nature.com</a> <a href="http://archive.neicon.ru">archive.neicon.ru</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <a href="http://www.link.springer.com">Springer</a>	<a href="http://www.link.springer.com">www.link.springer.com</a>
Политематическая коллекция журналов Taylor & Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	<a href="http://tandfonline.com">tandfonline.com</a>
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <a href="http://www.wiley.com">Wiley</a>	<a href="http://www.wiley.com">www.wiley.com</a> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	<a href="http://archive.neicon.ru">archive.neicon.ru</a>

## Перечень договоров ЭБС Образовательной организации 2020-21 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

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

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEditon Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (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, AutoCADArchitecture, AutoCADCivil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)

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

Производственная практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

А.М. Анохин

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «28» августа 2020 г.

Декан инженерно-мелиоративного факультета

(подпись)

В.П. Дьяков

(Ф.И.О.)



## 8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу практики на весенний семестр 2020 - 2021 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

В связи с изменением формы договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между НИМИ Донской ГАУ и организациями, осуществляющими деятельность по профилю образовательной программы (профильными организациями) в соответствии с «Положением о практической подготовке обучающихся» от 5 августа 2020г. № 885/390, в п. рабочей программы практики «Базы практики и порядок организации ее прохождения» вносятся следующие дополнения:

Таблица - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Общество с ограниченной ответственностью «Донсельхозводстрой» (ООО «ДСВС»). Юридический адрес: 344015, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, д. 142 А, корпус 37, помещение 11.	Договор № 2020/Б/ГТС-01 от 30.09.2020 г., срок действия до 30.09.2021 г.
Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный консалтинговый центр «Безопасность гидротехнических сооружений». Юридический адрес: 346400, Ростовская область, г.Новочеркасск, пр-т Баклановский, д. 178, этаж подвал, помещение 10.	Договор № 2020/Б/ГТС-01 от 29.01.2021 г., срок действия до 29.01.2022 г.
Донской филиал ФГБУ «Управление Ростовмелиоводхоз». Адрес: 346663, Ростовская область, Мартыновский район, п.Южный, ул. Тоннельная, д. 18.	Договор № 2020/Б/ГТС-05 от 05.02.2021 г., срок действия до 05.02.2022 г.
Аксацкий филиал ФГБУ «Управление Ростовмелиоводхоз». Адрес: 346720, Ростовская область, г.Аксац, ул.Промышленная, д. 1.	Договор № 2020/Б/ГТС-01 от 16.02.2021 г., срок действия до 16.02.2022 г.
Общество с ограниченной ответственностью «ДОНПОДВОДГИДРОСТРОЙ». Юридический адрес: 344011, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Гвардейский, д. 61, офис 10.	Договор № 2020/Б/ГТС-03 от 16.02.2021 г., срок действия до 16.02.2022 г.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	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 - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

Перечень лицензионного программного обеспечения		Реквизиты подтверждающего документа
<b>с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.</b>		
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»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Dr.Web@DesktopSecuritySuite Антивирус + ЦУ	RUS	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» февраля 2021 г. Протокол № 7  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Ткачев А.А.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «01» марта 2021 г. Протокол № 6

Декан 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

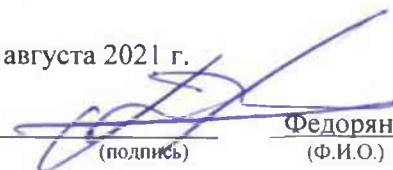
Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	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 КЗ+ 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.)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

### 8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

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

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

<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа</b>
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

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

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

Декан факультета \_\_\_\_\_

(подпись)

Федорян А.В. \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)