

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 19.09.2025 08:07:47

Уникальный программный ключ:

43ba42f5dea4116bbfcb9ac98e59108051227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки 35.04.10 Гидромелиорация

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению учебной практики
Б2.О.01.02(У) Технологическая
(проектно-технологическая) практика

Направленность (профиль) «Управление мелиоративными системами»

Обеспечивающая прохождение практики кафедра - природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов

Разработчики РП, канд. с.-х. наук, доцент

И.А. Троценко

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.10 Гидромелиорация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки от № 1043 от 17.08.2020.

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программу практики в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования образовательной программы.

1. Цели и задачи учебной практики

Целями проведения Технологической (проектно-технологической) практики являются:

- приобретение практических профессиональных навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области гидромелиорации;
- выполнение работ по управлению информационными ресурсами в интересах выполнения научно-исследовательских работ предприятия;
- обеспечение планирования коммуникаций с заказчиками при выполнении работ в области проектирования гидромелиоративных систем;
- ознакомления с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта предприятия для решения конкретной задачи;
- анализ собранных материалов для решения задач научного исследования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- сбор, компоновка и предварительная обработка фактической научно-технической документации, необходимой для написания практической части выпускной квалификационной работы

2. Место учебной практики в структуре основной образовательной программы

Задачами технологической (проектно-технологической) практики являются:

Ознакомление с:

- историей, традициями и задачами деятельности подразделений организаций и предприятий, где обучающийся проходит практику;
- спецификой отрасли и организационно-правовым устройством предприятия, где обучающийся проходит практику;
- плановой и отчетной документацией, требованиями к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;
- методологиями, технологиями, инструментами проектирования ГС, применяемыми в организации, где обучающийся проходит практику;
- методологиями, технологиями, инструментами управления проектами ГС, применяемыми в организации, где обучающийся проходит практику.

Освоение учебной практики базируется на знаниях и умениях, полученных магистрантами после освоения дисциплин базовой и вариативной части: Математическое моделирование процессов в компонентах природы, Исследования мелиоративных и водохозяйственных систем, Управление природно-техногенными комплексами, Основы научной и инновационной деятельности, Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений, Управление водохозяйственным строительством, Проектирование мелиоративных систем.

Технологическая (проектно-технологическая) практика является предшествующей перед подготовкой к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры.

3. Место проведения практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика предназначена для формирования компетенций самостоятельной работы по сбору и обработке научной, статистической, методической информации и практических данных, а также сбора, анализа и обобщения исследовательского материала, получаемого в ходе первичной и вторичной обработки в целях подготовки магистерской диссертации.

Производственные организации - ОАО «Водоканал» (г. Ишим), ОАО «ОмскВодоканал» (г. Омск), ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ» (г. Омск), ООО «Строительная компания «Трубопроводстрой» (г. Омск), ОАО «Омскоблводопровод», г. Омск; проектные - ООО «Проектный институт «Зауралводпроект» (г. Курган), ООО «Горпроект» (г. Омск), ЗАО «ПИРС» (г. Омск), ОАО «Нефтехимпроект» (г. Омск); научно-исследовательские организации - Отдел водных ресурсов Нижне-Омского бассейнового водного управления по Омской области (г. Омск), ГУ «Омский ЦГМС-Р» (г. Омск), - на поверхностных водах с. Кормиловка Кормиловского района, пгт Крутая Горка Омского района, ОАО ГАЗПРОМНЕФТЬ - Омский НПЗ, городских водозаборов Падь и Заря, систем орошения на сточных водах Омского бекона, головных сооружениях Любино-Исилькульского и Таврического групповых водопроводов; очистных сооружениях Лузинского свиного комплекса и Омского НПЗ; оросительных системах АО «Заря», «Пушкинское», «Новоомское», «Овощевод» деятельность которых связана с мелиоративными системами, гидротехническими сооружениями, комплексным использованием и охраной водных ресурсов, мелиорацией и рекультивацией земель.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения эксплуатационной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ИД-2 опк-3 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в гидромелиорации	Знает организационно-правовое устройство предприятия	Умеет подготавливать аналитические записки и отчеты	Владеет методиками выполнения аналитических работ на предприятии
ПК-3	Способен управлять процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	ИД-3 пк-3 Применяет методы управления процессами для руководства процессами проектирования и строительства объектов природно-техногенных систем, обеспечения контроля их выполнения и соблюдения требований безопасности	Знает руководящие и нормативные материалы, касающиеся направления работ по гидромелиорации, передовой отечественный и зарубежный опыт	Умеет использовать инструментальные средства для получения информации о работе проектного подразделения	Владеет навыками проведения контроля сроков и качества разработки проектных решений

Таблица 1 - Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках практики

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ОПК-3 Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ИД-2 опк-3 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в гидромелиорации	Полнота знаний	Знает организационно-правовое устройство предприятия	Не знает организационно-правовое устройство предприятия	Знает минимально организационно-правовое устройство предприятия. Знает в целом организационно-правовое устройство предприятия. Знает полностью организационно-правовое устройство предприятия			Отчет по практике, защита отчета, тестовые вопросы
		Наличие умений	Умеет подготавливать аналитические записки и отчеты	Не умеет подготавливать аналитические записки и отчеты	Умеет минимально подготавливать аналитические записки и отчеты. Умеет в целом подготавливать аналитические записки и отчеты. Умеет полностью подготавливать аналитические записки и отчеты.			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методиками выполнения аналитических работ на предприятии	Не владеет методиками выполнения аналитических работ на предприятии	Владеет минимально методиками выполнения аналитических работ на предприятии. Владеет в целом методиками выполнения аналитических работ на предприятии. Владеет полностью методиками выполнения аналитических работ на предприятии.			

					предприятия	
ПК-3 Способен управлять процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	ИД-3 ПК-3 Применяет методы управления процессами для руководства процессами проектирования и строительства объектов природно-техногенных систем, обеспечения контроля их выполнения и соблюдения требований безопасности	Полнота знаний	Знает руководящие и нормативные материалы, касающиеся направления развития работ по природообустройству и водопользованию, передовой отечественный и зарубежный опыт	Не знает руководящие и нормативные материалы, касающиеся направления развития работ по природообустройству и водопользованию, передовой отечественный и зарубежный опыт	1. Ориентируется в руководящих и нормативных материалах, касающихся направления развития работ по природообустройству и водопользованию, передовой отечественный и зарубежный опыт; 2. Знает руководящие и нормативные материалы, касающиеся направления развития работ по природообустройству и водопользованию, передовой отечественный и зарубежный опыт; 3. Свободно ориентируется в руководящих и нормативных материалах, касающихся направления развития работ по природообустройству и водопользованию, передовой отечественный и зарубежный опыт	Отчет по практике, защита отчета, тестовые вопросы
		Наличие умений	Умеет использовать инструментальные средства для получения информации о работе проектного подразделения	Не умеет использовать инструментальные средства для получения информации о работе проектного подразделения	1. Затрудняется использовать инструментальные средства для получения информации о работе проектного подразделения. 2. Умеет использовать инструментальные средства для получения информации о работе проектного подразделения. 3. Свободно может использовать инструментальные средства для получения информации о работе проектного подразделения.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения контроля сроков и качества разработки проектных решений	Не владеет навыками проведения контроля сроков и качества разработки проектных решений	1. Затрудняется при проведении контроля сроков и качества разработки проектных решений. 2. Владеет навыками проведения контроля сроков разработки проектных решений. 3. Владеет навыками проведения контроля сроков и качества разработки проектных решений.	

Магистр по направлению 35.04.10 Гидромелиорация должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- проектно-исследовательский.

5. Содержание практики

В соответствии с графиком учебного процесса технологическая (проектно-технологическая) практика проводится у студентов очной формы обучения в 3 семестре, на 2 курсе заочная форма обучения (3 зачетных единиц).

Таблица 2 – Разделы учебной практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы	Устный опрос
2	Проектно-технологический (проектный, экспериментальный, сбор анализа и обобщения исследовательского материала,)	Выполнение работ по проектированию, экспериментам, исследованию и эксплуатации объектов (в зависимости от конкретного места учебной практики). Сбор, обработка, систематизация и анализ полученной информации	Индивидуальное задание
3	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	зачет

Содержание технологической (проектно-технологическая) практики:

1. Участие в установочном собрании по практике.
2. Подготовка документов, подтверждающих факт направления на практику.
3. Выбор темы исследования, получение задания от руководителя практики.
4. Производственный инструктаж.
5. Инструктаж по технике безопасности
6. Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике.
7. Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.
8. Выполнение производственных заданий.
9. Участие в разработке и принятии организационно-управленческих решений.
10. Представление руководителю собранных материалов и обсуждение с ним результатов работы.
11. Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений.
12. Подготовка отчетной документации по итогам практики.
13. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями.
14. Сдача отчета о практике на кафедру.
15. Защита отчета

Магистранту перед прохождением практики выдается задание на практику.

6. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Для достижения поставленных перед практическим обучением результатов используются информационно-развивающие, деятельностные практико-ориентированные и развивающие проблемно-ориентированные образовательные и научно-исследовательские технологии, а также современные технологии проведения инженерных изысканий, САПР, моделирования природоохранных и водохозяйственных процессов, информационные технологии и др.

7 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении практики с выставлением ему зачёта. Защита отчётов организуется на 2 неделе третьего семестра.

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики от кафедры (без замечаний или с замечаниями по существу практики или непосредственно к отчёту).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Фонд оценочных средств по практике включает:

- разработку индивидуального плана работ;
- научно-исследовательскую работу;
- оформление и защиту отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать: сведения об организации, где проходила практика магистранта; описание основных видов работ, выполняемых практикантом; результаты выполнения индивидуального задания практиканта; примеры выполненных работ.

В качестве приложения к нему предоставляется характеристика (отзыв) руководителя практики от организации.

В характеристике (отзыве) должны быть указаны:

- полное наименование организации,
- должность, на которой обучающийся проходил практику,
- сроки практики,
- основные направления деятельности обучающегося,
- оценка его деятельности в период практики,
- какие компетенции приобрел обучающийся в период практики,
- печать и подпись руководителя практики от предприятия (или руководителя предприятия).

Общие правила оформления отчета.

Отчет по практике должен быть выполнен на компьютере, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210х297 мм). Текст печатается шрифтом «Times New Roman», размер шрифта – 14, через 1,5 интервала или 39 строк на страницу, с соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм. Абзацный отступ равен 1 см.

Текст и другие отпечатанные и вписанные элементы работы должны быть черными. По тексту работы жирный шрифт не допускается, можно использовать курсив, например для выделения каких либо определений и т.п.

Если в тексте отчета применяется цитирование, должны быть сделаны ссылки на список использованной литературы.

Страницы отчета по практике, включая приложения, должны быть пронумерованы. Страницы нумеруются арабскими цифрами, считаются все страницы начиная с титула, но нумеруются, начиная с введения и заканчивая последним листом приложений. Номер ставится в верхнем правом углу листа.

Отчет по учебной практике сшивается в папку-скоросшиватель.

Порядок сшивки отчета следующий:

- Титульный лист;
- Задание на технологическую (проектно-технологическая) практику (распечатанное и подписанное);
- Отчет о проверки работы в системе Антиплагиат;
- Содержание;
- Введение;
- Основные разделы в соответствии с индивидуальным заданием;
- Выводы;
- Список использованной литературы;
- приложения (если есть).

Для защиты отчета по практике студенты пишут доклад, готовят презентацию.

Примеры **контрольных вопросов** при аттестации по итогам практики:

- устройства и режимов работы мелиоративных сооружений (водозаборные и гидротехнические сооружения, системы орошения и осушения);
- назначения и технических характеристик машинного водоподъема оросительных и осушительных систем;
- конструктивных схем насосных станций первого подъема и мелиоративных насосных станций;
- конструктивных особенностей и технологических режимов очистки природных и сточных вод для целей орошения, лабораторного анализа качества вод;
- особенностей эксплуатации и техники безопасности на профильных сооружениях мелиоративных систем;
- технологии строительства гидротехнических сооружений;
- особенности эксплуатации и техники безопасности на профильных сооружениях водохозяйственного комплекса.

Шкала и критерии оценивания

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальное задание, посетил лекционные и выездные экскурсионные занятия. Оформил отчет в соответствии с предъявляемыми требованиями и подготовил презентацию к защите. На защите отвечает на вопросы логично, грамотно, показывает знания материала. Дал не менее 60% правильных ответов на тестовые задания по оценке сформированности компетенций.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальное задание, не посещал лекционные и выездные экскурсионные занятия. Не оформил отчет и презентацию к защите. Дал менее 60% правильных ответов на тестовые задания по оценке сформированности компетенций.

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132258	https://e.lanbook.com
Белогай, С. Г. Гидротехнические сооружения внутрихозяйственной мелиоративной сети: Монография / С.Г. Белогай, В.А. Волосухин, А.И. Тищенко. - Москва : ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 321 с. (Научная мысль). - ISBN 978-5-369-01230-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/414645	https://new.znanium.com
Геоинформационные системы : учебное пособие / составители О. Л. Гиниятуллина, Т. А. Хорошева. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-8353-2232-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/120040	https://e.lanbook.com/
Долматов, Г. Н. Мелиорация : учебное пособие / Г. Н. Долматов. — Красноярск : КрасГАУ, 2007. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/90764	https://e.lanbook.com
Косенкова, С. В. Управление качеством окружающей среды : учебное пособие / С. В. Косенкова, Н. Б. Ефимова, И. А. Уланова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112353	https://e.lanbook.com
Курбанов, С. А. Сельскохозяйственная мелиорация : учебное пособие для вузов / С. А. Курбанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6623-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162393	https://e.lanbook.com
Попов, Р. А. Современные системы управления деятельностью : учебник / Р. А. Попов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 309 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-016191-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150849	https://new.znanium.com

Природоохранные гидротехнические сооружения : учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, Т. А. Панкова, О. В. Михеева, С. С. Орлова. — Саратов : Саратовский ГАУ, 2018. — 103 с. — ISBN 978-5-9999-2976-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137513	https://e.lanbook.com
Бурдинов, Д.Т. Проблемы водопользования / Д. Т. Бурдинов // Бюллетень науки и практики. — 2020. — № 5. — С. 257-266. — ISSN 2414-2948. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/312708	https://e.lanbook.com
Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-7887-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166938	https://e.lanbook.com
Стифеев, А. И. Система рационального использования и охрана земель : учебное пособие для вузов / А. И. Стифеев, Е. А. Бессонова, О. В. Никитина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-8130-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171875	https://e.lanbook.com
Чудновский, С. М. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений : учебное пособие / Чудновский С. М. , Лихачева О. И. - 2-е изд. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 148 с. - ISBN 978-5-9729-0318-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972903184.html	http://www.studentlibrary.ru
Водоснабжение и санитарная техника : еж.науч.-техн. и произв. журн. - Москва : Стройиздат, 1913 - .	НСХБ
Достижения науки и техники АПК: еж. теор. и науч.-практ. журн. — Москва : 1987	НСХБ
Международный сельскохозяйственный журнал : двухмес. науч.-произв. журн. о достиж. мировой науки и практики в агропром. комплексе. - Москва : [б. и.], 1957 -	НСХБ
Мелиорация и водное хозяйство : двухмес. теорет. и науч.-практ. журн. - Москва : [б. и.], 1949 - .	НСХБ
Охрана природы и воспроизводство природных ресурсов : РЖ. ВИНТИ/ ВИНТИ. - М., 1975 - .	НСХБ
Экологический вестник России = Ecological bulletin of Russia : ежемес. науч.-практ. журн. - Москва : Эковестник, 1990 -	НСХБ
Экология : журнал/ Рос. акад. наук. - Москва : Наука, 1970 - .	НСХБ
Водные ресурсы : журнал/ Рос. акад. наук. — Москва : Наука, 1972 - .	НСХБ

**Перечень
ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»
и локальных сетей университета**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	https://new.znanium.com
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа	
Словари и энциклопедии на Академике	https://dic.academic.ru
Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
База данных Web of Science	http://webofscience.com
База данных Scopus	https://www.scopus.com/home.uri
Профессиональные базы данных и нормативно-правовая база	
Профессиональные базы данных и нормативно-правовая база	https://clck.ru/MC8Aq

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
Горелкина Г.А., Корчевская Ю.В., Токарев В.В.	Горелкина, Г. А. Водозаборные сооружения поверхностных и подземных вод : учебное пособие / Г. А. Горелкина, Ю. В. Корчевская, В. В. Токарев. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 124 с. — ISBN 978-5-89764-441-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64851	http://e.lanbook.com
Корчевская Ю.В.	Корчевская, Ю. В. Насосы и насосные станции : лаб. практикум : учебное пособие / Ю. В. Корчевская. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 115 с. — ISBN 978-5-89764-612-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113362 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Г.А. Горелкина	Методические указания по прохождению ознакомительной практики (Обследование систем и сооружений водохозяйственного комплекса)	https://do.omgau.ru/course/view.php?id=4446

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Подготовка отчетных документов
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Свободная энциклопедия Википедия		http://ru.wikipedia.org/wiki/
СПС «Консультант+»		http://www.consultant.ru
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК	Подготовка отчетных документов, Текущий контроль
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента, текущий контроль

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования**

ОПОП по направлению 35.04.10 Гидромелиорация

УТВЕРЖДАЮ.
Руководитель ОПОП
_____ ФИО

**ЗАДАНИЕ
НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ) ПРАКТИКУ
по направленности (профиль)
«Управление мелиоративными системами»
в рамках направления 35.04.10 Гидромелиорация**

Магистрант:	
Тема ВКР:	
Место практики:	
Установленные сроки прохождения практики:	С __.__.201__ по __.__.201__
Продолжительность практики:	2 недели
Трудоемкость практики:	3 з.е./ 108 ч
1. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены магистрантом в ходе практики	
1)	Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике
2)	Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм
3)	Выполнение производственных заданий
4)	Представление руководителю собранных материалов и обсуждение с ним результатов работы
5)	Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений.
2. Индивидуальные задания научного руководителя в рамках практики	
1)	изучение нормативной литературы по теме «.....»
2)	освоение программного обеспечения для проектирования сооружений
3)	анализ теоретических публикаций по теме «.....»
4)	внедрение результатов исследования ВКР в конкретный проект
3. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:	
1)	Отзыв-характеристика руководителя практики от предприятия, заверенный на предприятии-месте практики
2)	Отчет о прохождении практики магистранта (с обязательными приложениями)*,
3)	Срок сдачи указанного отчета на выпускающую кафедру – до _____ г.
4. Итоговая аттестация магистрантов по результатам прохождения практики	
1)	Проводится в форме защиты перед комиссией Отчета о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистранта (с выставлением зачета)
2)	Предоставленный на защиту отчет должен быть согласован научным руководителем ПП (научным руководителем магистранта)
5. Информационное и методическое обеспечение процесса прохождения практики:	
1)	Учебно-методический комплекс по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистрантов, обучающихся по ОП 35.04.10 Гидромелиорация (УМК ПП)
2)	* Требования к компоновке и оформлению отчета (включая перечень обязательных приложений) изложены в методических указаниях по прохождению производственной практики студентами, обучающимися по ОП 35.04.10 Гидромелиорация (в составе УМК ПП)

Приложение - Программа практики по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности студентов, обучающихся
по ОП 35.04.10 Гидромелиорация (электронная версия)

Задание выдано

Руководитель практики, научный руководитель
магистранта

Задание к исполнению принял

Магистрант

**Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования**
Кафедра **природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов**

«УТВЕРЖДАЮ»: _____

Руководитель магистерской
программы ФИО

« ____ » _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ

магистранта на период
практики по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности
со _____ по _____.

Виды деятельности	Срок выполнения	Отметка о выполнении	Примечание
1. изучение нормативной, научной и технической литературы по теме исследований;	_____		
2. освоение программного обеспечения для проектирования сооружений систем;	_____		
3. анализ теоретических публикаций по теме исследований;	_____		
4. внедрение результатов исследования ВКР в конкретный проект;	_____		
5. контроль выполнения правил разработки проектной и рабочей технической документации, соответствия ее стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;	_____		
6. сбор материалов для ВКР;	_____		
7. анализ собранного материала;			
8. подготовка отчета по производственной практике и представление его на выпускающую кафедру.			

Магистрант _____

Руководитель практики/научный руководитель _____

**Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования**
Кафедра **природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов**

ОТЧЁТ

по технологической (проектно-технологическая) практики:

на _____
(наименование предприятия, организации)

магистранта _____
(Ф.И.О.)

Группа: _____

Направление подготовки: **35.04.10 Гидромелиорация**

Руководитель практики _____
(должность, учёная степень, Ф.И.О.)

Омск - 20____

ХАРАКТЕРИСТИКА

Магистранта 2 курса _____ группы магистратуры по направлению
 35.04.10 Гидромелиорация,
 Направленности (профиль) «Управление мелиоративными системами»

Магистрант

фамилия, имя, отчество

проходил (-а) практику

наименование организации

в период с _____ по _____ 20__ г.

За период практики он(-а) показал(-а) себя _____

 Проведение проектных (научно-исследовательских, строительных или других видов) работы _____

При прохождении практики практикант(ка) показал(а) _____

 Выполнение заданий руководителя практики _____

Оценка за практику: _____

Руководитель практики _____ / _____

ФГБОУ ВО Омский ГАУ

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ПРОВЕРКИ И ЗАЩИТЫ
отчёта о прохождении технологической (проектно-технологической) практики

Бригада № ____		Дата проведения защиты	
Оцениваемая позиция и её элементы	Качественная характеристика* исполнения элемента по позициям:		Примечание
	элемента	позиции в целом	
1. Качество отчётных материалов:			
- содержание отчёта			
- оформление отчёта			
- творческий подход к подготовке отчёта			
2. Качество процесса защиты отчёта о прохождении практики:			
- доклад			
- ответы на вопросы			
- коммуникационные компетенции			
3. Уровень сформированности** у обучающихся профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-3, ПК-4), проявленных:			
- в отчётных материалах			
- в процессе защиты отчёта			
Предложения по обобщённому результату аттестации:			
Признать обучающихся аттестованными по итогам практики и оценить общие результаты её прохождения на			
		(зачтено / не зачтено)	
_____ (подпись руководителя)			
* Рекомендуемая шкала качественных характеристик элементов и условных обозначений по ней: - Соответствует установленным требованиям (СТ). - Частично отклоняется от установленных требований (ОТ). - Существенно отклоняется от установленных требований, но не ниже предельно допустимого уровня (ПТ). - Отклонение от установленных требований ниже допустимого уровня (НПТ).			
** Уровни сформированности компетенций: - Высокий (В) - Средний (С) - Минимальный (М) - Компетенции не сформированы (НС)			