

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСТВЕТО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСТВЕТО ОБРАЗОВАТИИ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ — МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова Кафедра гидротехнических сооружений

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института мелиорации, водного хазяйотва и строительства

2020.

имени А.П. Костякова Д.М. Бенин

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ 62.В.02.02(II) «ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА»

для подготовки бакалавров

ΦΓΟС ΒΟ

Направление: 08.03.01 Строительство

Направленность: Гидротехническое строительство

Курс обучения 3

Семестр 6

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2019

Регистрационный помер _____

Москва, 20²0г.

Разработчик: Доцент кафедры гидротехнических сооружений, к.т.н. Рецензент: Зав.кафедрой организации и технологии строительства объектов природообустройства РГАУ-МСХА

имени К.А. Тимирязева, профессор, д.т.н.

(Box cos

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 Строительство и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры гидротехнических сооружений протокол № & от «IC» VA 202Cr.

Зав. кафедрой гидротехнических сооружений, профессор, д.т.н.

100 Od 202G.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии Института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова, канд. техн. наук, доцент

А.М. Бакштанин

02 202 GT.

Заведующий выпускающей кафедрой гидротехнических сооружений, профессор, д.т.н.

Н.В. Хапов

Главный библиотскарь отдела обслуживания Института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н.Костякова

Бумажный экземиляр РПД, копии электронных вариантов РПД и опеночных материалов получены:

Inchmes,

Методический отдел УМУ

Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	5
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	6
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	11
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	
6.1. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ	13
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	И16
7.1. ДОКУМЕНТЫ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	16
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	19
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	19 19
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	21
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫ КОМПЕТЕНЦИЙ)	
10.1. ТЕКУЩАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО РАЗДЕЛАМ ПРАКТИКИ	
10.2. Промежуточная аттестация по практике	
при поление	27

АННОТАЦИЯ

программы практики Б2.В.02.02(П) ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА для подготовки бакалавра по направлению 08.03.01 Строительство по направленности Гидротехническое строительство

Курс 3, семестр 6

Форма проведения практики: непрерывная.

Практика является индивидуальной.

Способ проведения: выездная и стационарная.

Цель практики: Целью прохождения производственной исполнительской практики является получение профессиональных умений, навыков (опыта) в области гидротехнического строительства, а именно обеспечение логической связи общетеоретических дисциплин и дисциплин по расчёту и проектированию гидротехнических сооружений с практическими задачами по исследованию и испытанию сооружений и конструкций, в том числе с применением физических и численных методов.

Задачи практики:

Задачами производственной исполнительской практики являются:

- ознакомление с реальными проектами по гидротехническим сооружениям гидроузлов, по оценке воздействия гидроузлов на окружающую среду и разработке необходимых защитных мероприятий;
- ознакомление в натурных условиях с реальными гидротехническими сооружениями, аналогичными сооружениям, которые будут являться предметом рассмотрения в ВКР, а в случае разработки ВКР по оценке безопасности существующих сооружений – визуальное обследование сооружений;
- получение знаний о структуре, содержании проектно-сметной документации и о требованиях к ее оформлению в современных условиях;
- овладение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- овладение способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- овладение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- овладение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ;
- овладение методами проведения предварительного технико-

экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов техническому заданию;

 проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составление технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-3, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5.

Краткое содержание практики: Возможные направления исследований и испытаний строительных конструкций ГТС. Аварии сооружений. Техническое регулирование. Методы контроля свойств строительных материалов непосредственно в сооружении (разрушающие и неразрушающие методы). Методы контроля качества изготовления и монтажа строительных конструкций ГТС. Основы теории планирования эксперимента. Особенности и примеры выполнения статических, динамических, в том числе гидродинамических исследований, проведения натурных испытаний. Обработка результатов исследований, испытаний. Изучение вопросов механического и физического моделирований работы сооружений. Основы теории подобия. Законы подобия. подобия. Техника Критерии моделирования. Современные методы компьютерного моделирования, в том числе с использованием современных пространственных моделей уникальных гидротехнических сооружений. Оценка технического состояния сооружений в ходе мониторинга. Периодический и автоматический мониторинг, современные методы и средства мониторинга гидротехнических сооружений. Написание и сдача отчета по практике.

Место проведения: РГАУ-МСХА и профильные организации. **Общая трудоемкость практики** составляет 6 з.е. (216 час.)/ **Промежуточный контроль по практике:** зачет с оценкой.

1. Цель практики

Целью прохождения производственной исполнительской практики является получение профессиональных умений, навыков (опыта) в области гидротехнического строительства, а именно обеспечение логической связи общетеоретических дисциплин и дисциплин по расчёту и проектированию гидротехнических сооружений с практическими задачами по исследованию и испытанию сооружений и конструкций, в том числе с применением физических и численных методов.

2. Задачи практики

Задачами исполнительской практики являются:

 ознакомление с реальными проектами по гидротехническим сооружениям гидроузлов, по оценке воздействия гидроузлов на окружающую среду и разработке необходимых защитных мероприятий;

- ознакомление в натурных условиях с реальными гидротехническими сооружениями, аналогичными сооружениям, которые будут являться предметом рассмотрения в ВКР, а в случае разработки ВКР по оценке безопасности существующих сооружений – визуальное обследование сооружений;
- получение знаний о структуре, содержании проектно-сметной документации и о требованиях к ее оформлению в современных условиях;
- овладение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- овладение способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- овладение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- овладение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ;
- овладение методами проведения предварительного техникоэкономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектноконструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов техническому заданию;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составление технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения исполнительской практики реализуются требования ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 08.03.01 Строительство по направленности Гидротехническое строительство.

Прохождение исполнительской практики направлено на формирование у обучающихся представленных в таблице 1 универсальных (УК) компетенций и профессиональных (ПКос) компетенций, формируемых участниками образовательных отношений.

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Исполнительская практика опирается на знания, полученные в ходе изучения дисциплин Инженерная геология, гидрология и экология, Инженерная геодезия, Основы геотехники, Основания и фундаменты, Строительная физика,

Основы проектирования гидротехнических сооружений, Инженерная защита застраиваемых территорий, Гидросооружения общего назначения, Фильтрационные расчеты гидротехнических сооружений, Гидрология, Гидравлика.

Исполнительская практика является предшествующей для следующих дисциплин: Комплексные гидроузлы на реках, Гидросооружения водного транспорта, Основы безопасности гидротехнических сооружений, Эксплуатация и реконструкция гидросооружений.

Исполнительская практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки по направлению 08.03.01 Строительство по направленности Гидротехническое строительство.

Форма проведения практики непрерывная.

Способ проведения практики – выездная и стационарная.

Место и время проведения производственной исполнительской практики. В зависимости от темы будущей ВКР исполнительская практика может проводиться (в основном) на месте получения исходных данных. Это место зависит часто от места работы назначенного руководителя практики, который может одновременно быть и руководителем ВКР. Время проведения исполнительской практики — по окончанию 6 семестра 3 курса до начала летних каникул. При планировании места проведения практики необходимо, при возможности, предусмотреть посещение гидроузлов с составом сооружений, аналогичных теме будущей ВКР. Практика проходит на 3 курсе в 6 семестре.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиям по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

Требования к результатам освоения по программе практики

Таблица 1

	треоования к результатам освоения по программе практики					
№	Код компете	Содержание компетенции	Индикаторы	В результате изучения	учебной дисциплины обуч	нающиеся должны:
п/п	п/п компетенций компетенций нции (или её части)		знать	уметь	владеть	
1. 3			УК-3.1. Восприятие целей и функций команды	- цели и функции работы команды	- формировать цели и функции работы команды	- способами постановки цели и функции работы команды
	VV 2	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия	- формы межличностного взаимодействия	- устанавливать контакты в процессе межличностного взаимодействия	- способами установления контакта в процессе межличностного взаимодействия
	у К-3		УК-3.3. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий	- стратегию поведения в команде в зависимости от условий	- осуществлять выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий	- методами выбора стратегии поведения в команде в зависимости от условий
			УК-3.4. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	- функции и роли членов команды	- воспринимать функции и роли членов команды	- осознанием собственной роли в команде
2.	ПКос-3	Способность выполнять работы по проектированию зданий и сооружений	ПКос-3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям	- основные законы и нормативные документы, регламентирующие деятельность в области строительства	- использовать основные законы и нормативные документы, регламентирующие деятельность в области строительства;	- методами использования законов и нормативных документов, регламентирующих деятельность в области строительства
		сооружении	ПКос-3.4. Назначение основных параметров строительной	- основные параметры строительной конструкции здания и сооружения	- назначать основные параметры строительной конструкции здания и	- методами назначения основных параметров строительной

			конструкции здания и сооружения ОПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических	- исходную информацию и нормативно-технические	сооружения - использовать исходную информацию и нормативно-технические	конструкции здания и сооружения - методами выполнения расчетного
3.			документов для выполнения расчетного обоснования и технико-экономической оценки проектных решений зданий и сооружений	документы для выполнения расчетного обоснования и технико-экономической оценки проектных решений зданий и сооружений	документы для выполнения расчетного обоснования и технико-экономической оценки проектных решений зданий и сооружений	обоснования и технико- экономической оценки проектных решений зданий и сооружений
	ПКос-4	ПКос-4 Пкос-	устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания и	- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения здания и сооружения	- использовать нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения здания и сооружения	- умением выбора нормативно- технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания и сооружения
			ОПК-4.4. Выполнение расчетов строительных конструкций и оснований зданий и сооружений	- виды расчетов строительных конструкций и оснований зданий и сооружений	конструкций и оснований зданий и сооружений	- умением выполнения расчетов строительных конструкций и оснований зданий и сооружений
4.	ПКос-5	Способность выполнять работы по организационнотехнологическо му проектированию	ПКос-5.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания	- основные законы и нормативные документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и	- осуществлять выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания	- методами отбора исходной информации и нормативно- технических документов для организационно- технологического

зданий и	(сооружения)	гражданского назначения	(сооружения)	проектирования здания
сооружений	промышленного и		промышленного и	(сооружения)
промышленного	гражданского назначения		гражданского назначения	промышленного и
и гражданского				гражданского
назначения				назначения
	ПКос-5.2. Выбор		- использовать	- умением выбрать
	организационно-	- основные организационно-	организационно-	организационно-
	технологической схемы	технологические схемы	технологические схемы	технологической схему
	возведения здания	возведения здания	возведения здания	возведения здания
	(сооружения)	(сооружения)	(сооружения)	(сооружения)
	промышленного и	промышленного и	промышленного и	промышленного и
	гражданского назначения	гражданского назначения в	гражданского назначения	гражданского
	в составе проекта	составе проекта организации	в составе проекта	назначения в составе
	организации	строительства	организации	проекта организации
	строительства		строительства	строительства
	ПКос-5.4. Разработка			- способами
	проекта производства			определения
	работ, определение	- потребности	- определять потребности	потребности
	потребности	строительного производства	строительного	строительного
	строительного	в материально-технических	_ -	производства в
	производства в	и трудовых ресурсах при	производства в материально-технических	материально-
	материально-технических	разработке проекта	и трудовых ресурсах	технических и
	и трудовых ресурсах	производства работ		трудовых ресурсах для
	организации			разработки проекта
	строительства			производства работ

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной исполнительской практики в зачётных единицах и часах с разделением на часы практической и самостоятельной работы по этапам приведена в таблице 2, а с описанием этапов – в таблице 3.

Таблица 2 Распределение учебных часов производственной исполнительской практики по видам работ по семестрам

	Труд	оемкость
		по семестрам
Вид учебной работы	Всего	6
Общая трудоемкость по учебному плану		
в зач.ед.	6	6
в часах	216	216
Контактная работа, час	2	2
Самостоятельная работа практиканта, час	214	214
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	

Таблица 3 **Структура исполнительской практики**

No	Содержание этапов	Компе
п/п	практики	тенции
1.	Подготовительный этап Вводная часть практики и Введение по ВКР	УК-3, ПКос-3, ПКос-4
2.	Основной этап Правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации Стандартные задачи профессиональной деятельности Основные методы защиты от возможных последствий аварий Проведение инженерных изысканий и освоение технологии проектирования Методы проведения предварительного технико-экономического обоснования Анализ деятельности производственных подразделений и составление отчетов по выполненным работам.	УК-3, ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5
3.	Заключительный этап Обработка и анализ полученной информации. Подготовка и сдача зачета	ПКос-3, ПКос-4, ПКос-5

	Содержание практики		
№ дня/ недели практики	Содержание этапов практики	Виды работ основного этапа	
		Подготовительный этап	
1/1	1. Вводная часть практики	Ознакомление с условиями проведения практики. Инструктаж по технике и пожарной безопасности.	
	2 э	тап. Основной этап	
2/1	2. Правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации	Овладение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией. Развитие готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	
3/1	3. Стандартные задачи профессиональной деятельности	Овладение способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
4/1	4. Основные методы защиты от возможных последствий аварий	Овладение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
5/1 и 1/2	5. Проведение инженерных изысканий и освоение технологии проектирования	Овладение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ	
2/2 и 3/2	6. Методы проведения предварительного технико- экономического обоснования	Овладение методами проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектноконструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов техническому заданию	
4/2	7. Анализ деятельности производственных подразделений и составление отчетов по выполненным работам.	Разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений, проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составление технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам. Составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок.	
3 этап. Заключительный этап			
5/2	7. Подготовка отчета по практике и его защита.	Подготовка отчета по практике и его защита. Подготовка к конференции.	

В таблице 4 приведен перечень тем для самостоятельного изучения.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
	Выбор исходной информации и нормативно-	УК-3, ПКос-3, ПКос-
1.	технических документов для выполнения расчетного	4, ПКос-5
1.	обоснования и технико-экономической оценки	,
	проектных решений зданий и сооружений	
2.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	УК-3, ПКос-3, ПКос-
۷.	квалификационной работы	4, ПКос-5
3.	Овладение методами контроля соответствия	УК-3, ПКос-3, ПКос-
٥.	разрабатываемых проектов техническому заданию	4, ПКос-5
1	Составления отметов на вущениеми и вобстам	УК-3, ПКос-3, ПКос-
4.	Составление отчетов по выполненным работам	4, ПКос-5

6. Организация и руководство практикой

6.1. Руководитель производственной практики от кафедры

Назначение

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение студентами программы практики.

Руководители производственной исполнительской практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
 - Составляет рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе производственной исполнительской практики) и подготовке отчета.

- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.
- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
 - Оценивают результаты прохождения практики студентов.
- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

Руководитель производственной исполнительской практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
 - Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

Обязанности обучающихся при прохождении производственной исполнительской практики:

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет с оценкой по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.
 - Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6.2. Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке/заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого — обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем — повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год — курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

снижения воздействия на обучающихся опасных Для производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями в соответствии с действующими профессиям, видам работ отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными проведение прививок от клещевого договорами, энцефалита профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения практики студент ведет дневник (см. 7.2).

По производственной исполнительской практике студент составляет отчет (см. п. 7.3).

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Еженедельно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчема. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений — структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание — структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» — структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на

отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть — структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и методическими указаниями к выполнению программы практики.

Библиографический список. Библиографический список — структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 2-х источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

- 1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата A 4 (210х297 мм).
- 2. Поля: с левой стороны 25 мм; с правой 10 мм; в верхней части 20 мм; в нижней 20 мм.
- 3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал обычный. Межстрочный интервал полуторный. Абзацный отступ 1,25 см.
- 4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
- **5.** Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются.**
- 6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример 1.1, 1.2 и т.д.

- 7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
- 8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет студент регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

- 1. Волков, В.И. Оценка безопасности грунтовых подпорных сооружений: уч. пособие / В.И. Волков, О.Н. Черных, В.И. Алтунин –М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. –75 с.
- 2. Волков, В.И. Оценка условий и последствий прорыва напорного фронта речного гидроузла: учебное пособие / В.И. Волков, О.Н. Черных, В.И. Алтунин, И.А. Секисова М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. 175 с.
- 3. Волков, В.И. Оценка вероятного ущерба в результате аварии гидротехнических сооружений при прорыве напорного фронта речного гидроузла: учебное пособие / В.И. Волков, О.Н. Черных, В.И. Алтунин, Е.В. Добровольская –М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. –141 с.
- 4. Волков, В.И. Открытые береговые водосбросы: учебник / В.И. Волков, А.Г. Журавлева, О.Н. Черных, И.С. Румянцев, В.И. Алтунин –М.: МГУП, 2012. –244 с.
- 5. Черных, О.Н. Расчеты сооружений гидроузла с плотиной из грунтовых материалов: учебное пособие / О.Н. Черных, В.И. Волков, В.И. Алтунин. М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. –203 с.

8.2. Дополнительная литература

- 1. Волков, В.И., Журавлёва А.Г., Черных О.Н. Проектирование сооружений гидроузла с грунтовой плотиной: учебное пособие / В.И. Волков, А.Г. Журавлева, О.Н. Черных –М.: МГУП, –2007.
- 2. Волков В.И. Конструкции входных оголовков трубчатых водосбросов. Учебное пособие для вузов. –М.: МГУП, 2010.
- 3. Гидротехнические сооружения: учебное пособие для вузов // под ред. Н.П.Розанова – М.:, Стройиздат, 1985. – 432 с.
- 4. Черных, О.Н. Проведение обследований при оценке безопасности гидротехнических сооружений: уч. пособие / О.Н. Черных, В.И. Волков М.: Изд-во ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. –180 с.

8.3. Нормативная литература

1. О безопасности гидротехнических сооружений: федер. закон от 23 июля 1997 г.№ 117-ФЗ [принят Гос. Думой 23 июля 1997 г.]. — Собрание законодательства РФ. Официальное издание. №30, ст. 3589. М.: Юридическая литература (с изменениями).

- 2. О классификации гидротехнических сооружений: постановление Правительства РФ от 2 ноября 2013 г. № 986.
- 3. Методика определения размера вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии гидротехнического сооружения (за исключением судоходных гидротехнических сооружений). Утв. приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 № 120.
- 4. О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: положение, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 г. № 304.
- 5. О федеральном государственном надзоре в области безопасности гидротехнических сооружений: постановление Правительства РФ от 27.10.2012г. № 1108.
- 6. Об утверждении формы декларации безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных гидротехнических сооружений: приказ Ростехнадзора от 02.07.2012 N 377. Зарегистрирован в Минюсте России 23.07.2012 N 24978.
- 7. Об утверждении формы акта преддекларационного обследования гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений: приказ Ростехнадзора от 30.10.2013 N 506. Зарегистрирован в Минюсте России 06.03.2014 N 31533.
- 8. СП 58.13330.2012. "Гидротехнические сооружения. Основные положения" (Актуализированная редакция СНиП 33-01-2003). 2012.
- 9. СП 39.13330.2012 «Плотины из грунтовых материалов» (актуализированная редакция СНиП 2.06.05 84*). 2012.
- 10. СП 23.13330.2011 «Основания гидротехнических сооружений» (актуализированная редакция СНиП 2.02.02 85*). 2012г.
- 11. СП 38.13330.2012 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)» (актуализированная редакция СНиП 2.06.04-82*). 2012.
- 12.СП 290.1325800.2016 Водопропускные гидротехнические сооружения (водосбросные, водоспускные и водовыпускные). Правила проектирования, утв. приказом Минстроя России от 16 декабря 2016 года № 954/пр, зарегистрирован Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт).

8.4. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- 1. Сайт ПАО «РусГидро» http://www.rushydro.ru (открытый доступ)
- 2. Сайт Ростехнадзора http://www.gosnadzor.ru (открытый доступ)
- 3. Сайт Минприроды России http://www.mnr.gov.ru (открытый доступ)
- 4. Служба тематических толковых словарей http://www.glossary.ru (открытый доступ).
- 5. Microsoft Office (Word)
- 6. Microsoft Office (Excel)

- 7. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». http://www.consultant.ru (открытый доступ).
- 8. Информационно-правовой портал «Гарант» http://www.garant.ru (открытый доступ).
- 9. Информационно-правовая система «Кодекс» http://www.kodeks.ru (открытый доступ).
- 10. Рабочие тетради. Комплекс из 24 тетрадей с программами расчета диагностических показателей состояния и критериев безопасности в редакторе электронных таблиц Excel. М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016.

9. Материально-техническое обеспечение практики

- 1. Для проведения всех этапов производственной исполнительской практики необходим кабинет или аудитория с числом оборудованных компьютерами мест не менее 5.
- 2. Компьютеры с операционной системой XP или Win 7 или более поздние версии, процессоры с частотой не менее 2 000 МГц, RAM 2 Гбт. (5 шт).
- 3. Установленный на каждый компьютер пакет программ Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint) или более поздней версии.
- 4. Проектор и экран (передвижной или стационарный).
- 5. Ноутбук.
- 6. Современная доска с аксессуарами.

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, лабораториями

лаоораториями			
Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений		
Учебная аудитория для проведения курсового проектирования, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы № 352 кор.29 (ул.Б.Академическая д.44 строение 5	1.Парты 20 шт. 2.Доска белая 1 шт. 3.Системный блок - 15 шт. (Инв.№№ 21013400000500 - 210134000000514)		
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы. № 357 кор.29 (ул.Б.Академическая д.44 строение 5	1.Парты 6 шт. 2.Доска меловая 1 шт.		
Комната для самоподготовки, общежитие (Дмитровское ш., 47)	Столы		
Библиотека, читальный зал кор.29 (ул.Б.Академическая д.44 строение 5)	Столы		
Лаборатория водопропускных сооружений ауд. 248, кор.29 (ул.Б.Академическая д.44 строение 5)	1. Гидравлический крупномасштабный стенд 2. Гидравлический мелкомасштабный лоток 3. Русловая площадка		

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики:

2 этап. Основной этап Вопросы дискуссии по этапу 2.

Правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации

№ вопроса	Краткое содержание вопроса	
1.	Основные правила сбора, обмена, хранения и обработки информации	
2.	Основные методы сбора, обмена, хранения и обработки информации	
3.	Основные средства сбора, обмена, хранения и обработки информации	

Оценку «Зачет» заслуживает студент, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал и в основном сформировал практические навыки.

Оценку «**Незачет**» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания выполнил не полностью, практические навыки не сформированы.

Вопросы дискуссии по этапу 2.

Стандартные задачи профессиональной деятельности

№ вопроса	Краткое содержание вопроса	
1.	Перечислить основные стандартные задачи профессиональной деятельности	
2.	Способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на	
	основе информационной и библиографической культуры	
3.	Основные требования информационной безопасности	

Оценку «Зачет» заслуживает студент, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал и в основном сформировал практические навыки.

Оценку «**Незачет**» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания выполнил не полностью, практические навыки не сформированы.

Вопросы дискуссии по этапу 2.

Основные методы защиты от возможных последствий аварий

№ вопроса	Краткое содержание вопроса	
1.	Перечислить основные методы защиты от возможных последствий аварий	
2.	. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных	
	последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
3.	Основные сценарии аварий гидротехнических сооружений с прорывом напорного фронта	
4.	Виды систем оповещения населения при создании аварийных ситуаций	

Оценку «Зачет» заслуживает студент, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал и в основном сформировал практические навыки.

Оценку «**Незачет**» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания выполнил не полностью, практические навыки не сформированы.

Вопросы дискуссии по этапу 2.

Проведение инженерных изысканий и освоение технологии проектирования

№ вопроса	Краткое содержание вопроса			
1.	Перечислить основные виды и стадии инженерных изысканий			
2.	Этапы проектирования гидротехнических сооружений			
3.	Виды специализированных программно-вычислительных комплексов,			
	систем автоматизированного проектирования и графических пакетов			
	программ			

Оценку **«Зачет»** заслуживает студент, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал и в основном сформировал практические навыки.

Оценку «**Незачет**» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания выполнил не полностью, практические навыки не сформированы.

Вопросы по дискуссии этапу 2.

Методы проведения предварительного технико-экономического обоснования

№ вопроса	Краткое содержание вопроса				
1.	Перечислить основные методы проведения предварительного технико-				
	экономического обоснования				
2.	Основные этапы разработки проектной и рабочей технической				
	документации				
3.	Вопросы, возникающие на этапе оформления законченных проектно-				
	конструкторских работ, и контроля соответствия разрабатываемых проектов				
	техническому заданию				

Оценку «Зачет» заслуживает студент, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал и в основном сформировал практические навыки.

Оценку «**Незачет»** заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания выполнил не полностью, практические навыки не сформированы.

Вопросы дискуссии по этапу 2.

Анализ деятельности производственных подразделений и составление отчетов по выполненным работам

№ вопроса	Краткое содержание вопроса
1.	Виды работ по проведение анализа затрат и результатов деятельности
	производственных подразделений
2.	Техническая документация и установленная отчетность, подготавливаемая в
	соответствии с утвержденными формами
3.	Вопросы, возникающие на этапе участие во внедрении результатов
	исследований и практических разработок.
4.	Виды оперативных планов работы первичных производственных
	подразделений

Оценку «Зачет» заслуживает студент, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал и в основном сформировал практические навыки.

Оценку «**Незачет**» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания выполнил не полностью, практические навыки не сформированы.

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачет с оценкой получает студент, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточным контролем по практике является зачёт с оценкой.

Вопросы к зачету:

- 1. Основные законы Российской Федерации, касающиеся гидротехнических сооружений.
- 2. Основные постановления Правительства Российской Федерации, касающиеся гидротехнических сооружений.
- 3. Основные приказы МПР, Ростехнадзора и др. ведомств касающиеся гидротехнических сооружений.
- 4. Терминология, используемая при проектировании ГТС и при оценке их безопасности.
- 5. Нормативные документы по проектированию ГТС.
- 6. Нормативные документы по строительству ГТС.
- 7. Нормативные документы по эксплуатации ГТС.
- 8. Существующие правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации.
- 9. Способы решения стандартных задач профессиональной деятельности.
- 10.Основные требования к информационной безопасности.
- 11.Основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
- 12. Методы проведения инженерных изысканий.
- 13. Технологии проектирования деталей и конструкций.
- 14. Методы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.
- 15. Анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений.

Критерии выставления оценок:

Таблица 6

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания				
	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения,				
Высокий уровень	компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все				
«5»	задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном				
(отлично)	уровне; практические навыки профессионального применения				
	освоенных знаний сформированы.				

«4» (хорошо)	освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основцом еформировал практические навыки.		
Пороговый уровень «3» (удовлетноритель по)	оненку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, мпогие учебные задания либо не выполнил, либо они оценень числом баллов близким к минимальному, нехоторые практические навыки не сформированы.		
Мизимальный уровень «2» (пеуловлетворите льно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знашия, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические назыки не сформированы.		

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработал:

Волков В.И., к.т.н., доцент

(подпись)

25

(подпись)

Приложение



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова Кафедра гидротехнических сооружений

ОТЧЕТ

на базе		
	Выполнил (а)	
	студент (ка) курса	агруппы
	ФИО	
	Дата регистраг на кафедре	
	Допущен (а) к зап	ците
	Рукс	оводитель:
	ученая степень, ученое звани	ие, ФИО
	Члены	комиссии:
учена	ля степень, ученое звание, ФИО п	одпись
учена	ля степень, ученое звание, ФИО п	одпись
учена	я степень, ученое звание, ФИО п	одпись
	Оценка	
	Дата защиты	

Москва 20___

РЕЦЕНЗИЯ

на программу практики Б2.В.02.02(П) «Исполнительская практика» ОПОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство по направленности Гидротехническое строительство (квалификация выпускника – бакалавр)

Сметаниным В.И., зав. кафедрой организации и технологии строительства природообустройства РГАУ-МСХА имени Тимирязева, K.A. профессором, д.т.н. (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики «Исполнительская практика» ОПОП ВО по направлению 08.03.01 Гидротехническое Строительство направленности строительство, ПО разработанной В ФГБОУ BO «Российский государственный аграрный университет кафедры **MCXA** K.A. Тимирязева» доцентом имени гидротехнических сооружений, к.т.н. Волковым Владимиром Ивановичем.

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

- 1. Предъявленная программы производственной исполнительской практики (далее по тексту Программа) *соответствует* требованиям ФГОС ВО по направлению 08.03.01 Строительство.
- 2. Программа $\underline{codepжum}$ все основные разделы, $\underline{coomsemcmsyem}$ требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе $\Phi \Gamma OC$ BO.
- 3. Представленные в Программе *цели* дисциплины *соответствуют* требованиям ФГОС ВО направлению 08.03.01 Строительство.
- 4. В соответствии с Программой за практикой закреплена 1 универсальная компетенция и 2 профессиональных компетенции, устанавливаемые участниками образовательных отношений. Практика «Исполнительская практика» и представленная Программа способны реализовать их в объявленных требованиях.
- 5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть <u>соответствуют</u> специфике и содержанию дисциплины и <u>демонстрируют возможность</u> получения заявленных результатов.
- 6. Общая трудоёмкость производственной исполнительской практики составляет 6 зачётных единицы (216 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО..
- 7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий *соответствуют* специфике практики.
- 8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.
- 9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой 5 источников, дополнительной литературой 4

электронные ресурсы – программное обеспечение, Интерпет-ресурсы – 10 источников и *соответствует* требованиям ФГОС ВО направлению 08.03.01 Строительство.

10. Материально-техническое обеспечение практики <u>соответствует</u> специфике практики и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы производственной практики «Исполнительская практика» ОПОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство по направленности Гидротехническое строительство (квалификация (степень) выпускника — бакалавр), разработанная доцентом кафедры гидротехнических сооружений, к.т.и. Волковым В.И., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обсепечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:

Зав.кафедрой организации и технологии строительства объектов природообустройства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, профессор, д.т.н. —

(подпись)

10 " P2 20268