

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная
академия имени В.Р. Филиппова»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института

Коменданова Т. М.

« 4 » сентября 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ГИДРОТЕХНИЧЕСКИМ СООРУЖЕНИЯМ

Направление подготовки

20.03.02 – Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль) подготовки

Мелиорация, рекультивация и охрана земель

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

очная

Улан-Удэ, 2017

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 20.03.02 – Природоробустройство и водопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «06» марта 2015 г. № 160 и профессионального стандарта «Специалист по агромелиорации», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» мая 2014 г. № 341 н.

Программа обсуждена на заседании кафедры мелиорации и охраны земель
 Протокол № 1а от «4» сентября 2017 г.

Зав. кафедрой Алиса Мамаева Е.В.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета/института от «4» 09.2017 года, протокол № 1.

Председатель методической комиссии [подпись]

№ п/п	На учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>[подпись]</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1.	20 <u>17</u> / <u>2016</u> г.г.	№ <u>1а</u>	« <u>4</u> » <u>09</u> / <u>2017</u> г.	<u>[подпись]</u>	« <u>4</u> » <u>09</u> / <u>17</u>
2.	20__/20__ г.г.	№__	«—» 20__ г.		«__» 20__ г.
3.	20__/20__ г.г.	№__	«—» 20__ г.		«__» 20__ г.
4.	20__/20__ г.г.	№__	«—» 20__ г.		«__» 20__ г.
5.	20__/20__ г.г.	№__	«—» 20__ г.		«__» 20__ г.

		Отчет, дневник и характеристика являются документами для оценки практики. Отчет и дневник с указанием сроков прибытия и убытия с практики заверяются руководителем и печатью организации. Характеристика подписывается руководителем практики и удостоверяется печатью (10)	
--	--	---	--

6. Форма отчетности по практике

Формой отчетности по итогам учебной практики является составление и защита отчёта.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Вопросы по итогам практики (итоговый контроль).

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Павлов, В. П. Дорожно-строительные машины. Системное проектирование, моделирование, оптимизация [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. П. Павлов, Г. Н. Карасев. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. - 240 с.
2. Карнаухов, Н.Н. Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин. Строительные машины: учебник [Электронный ресурс] : учебник / Н.Н. Карнаухов, Ш.М. Мерданов, В.В. Шефер [и др.]. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ (Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2012. — 456 с.
3. Шестопалов, А.А. Строительные и дорожные машины. Машины для переработки каменных материалов [Электронный ресурс] : / А.А. Шестопалов, Б.Б. Бадалов. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГПУ (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет), 2014. — 116 с.

б) дополнительная литература:

1. Бойко, Н.И. Организация, технология и производственно-техническая база сервиса строительных, дорожных и коммунальных машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.И. Бойко, В.Г. Санамян, А.Е. Хачкинаян. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ (бывший Маршрут), 2013. — 425 с..
2. Абдразаков, Ф. К. Мелиоративные, строительные и дорожные машины [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Ф. К. Абдразаков, Д. А. Соловьев. - Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2013. - 124 с.
3. Абдразаков, Ф. К. Интенсификация технологий и совершенствование технических средств в мелиоративном производстве [Электронный ресурс] / Сарат. гос. агр. ун-т им. Н.И. Вавилова. Саратов, 2012. - 352 с. Абдразаков, Ф. К. Оптимизация парка землеройных машин для проведения строительных и эксплуатационных работ на мелиоративных системах [Электронный ресурс] / Ф. К. Абдразаков, Д. Г. Горюнов. - ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов 2015. - 144 с.
4. Бессараб, Г.А. Дорожно-строительные машины [Электронный ресурс]: / Г.А. Бессараб, В.Н. Язов, Н.А. Суворова [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2011. — 147 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- <http://cyberleninka.ru/>
- <http://znanium.com>
- <http://www.rucont.ru/>
- www.book.ru
- <http://www.iprbookshop.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

– Фундаментальная библиотека ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА»;

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения

1. Полевая (сбор полевой информации на объектах природообустройства и водопользования)

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью учебной практики по «Гидротехническим сооружениям» является закрепление теоретических знаний о конструкции гидротехнических сооружений, особенностях их проектирования; подбор гидротехнических сооружений для соответствующих режимов рек, озер, болот, способах и технических средствах измерения основных характеристик грунтов и проведения необходимых исследований, необходимых перед проектированием гидротехнических сооружений.

Задачами учебной практики по «Гидротехническим сооружениям» являются:

- практически освоить методы исследований основных характеристик грунтов;
- практически освоить методы инженерной оценки состояния водных объектов и водосборных территорий для последующего планирования гидротехнических сооружений.

Компетенции	Основные показатели освоения компетенции
ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию;	Знать: основы самоорганизации и самообразования; Уметь: формировать самоорганизацию и самообразование; Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию;
ОПК-1 – способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности;	Знать: меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности; Уметь: предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности; Владеть: способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности;
ПК-9 – готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды;	Знать: задачи при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды; Уметь: решать отдельные задачи при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды; Владеть: готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды;
ПК-10 – способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и	Знать: состояние природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования; Уметь: проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и

водопользования;	водопользования; Владеть: способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования;
ПК-12 – способностью использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования;	Знать: методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования; Уметь: использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования; Владеть: способностью использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования;
ПК-16 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач. Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач. Владеть: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Компетенция ПК-9 соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта «Специалист по агрономии»:

- организация эксплуатации мелиоративных объектов (В/01.6)
- оценка мелиоративного состояния земель (В/02.6)
- организация природоохранных мероприятий (В/03.6)

Компетенция ПК-10 соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта «Специалист по агрономии»:

- оценка мелиоративного состояния земель (В/02.6)

Компетенция ПК-12 соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта «Специалист по агрономии»:

- оценка мелиоративного состояния земель (В/02.6)

Компетенция ПК-16 соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта «Специалист по агрономии»:

- оценка мелиоративного состояния земель (В/02.6)

В результате прохождения практики обучающийся должен:
иметь представление о работе гидротехнических сооружений различного назначения и области их применения.

знать: конструкции гидротехнических сооружений, их достоинства и недостатки, условия применения; расчёты устойчивости и прочности гидротехнических сооружений, пропускной способности водосбросных и других сооружений;

уметь: выбрать тип сооружений и их элементов в зависимости от топографических, геологических, гидрогеологических, гидрологических, климатических и других условий створа строительства; рассчитать пропуск строительных расходов при возведении гидроузлов.

иметь навык: работы на ЭВМ при проведении расчётного обоснования гидротехнических сооружений, в том числе и оптимизации расчётов.

3. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Согласно ОПОП учебная практика по Мелиоративным гидротехническим сооружениям проводится в 6 семестре.

Приступая к освоению, обучающийся должен обладать знаниями по следующим дисциплинам: Гидрогеология и основы геологии, Почвоведение, Мелиоративные гидротехнические сооружения, Инженерные конструкции, Механика грунтов, основания и фундаменты.

4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

5. Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	заключается в сборе необходимого снаряжения и изучения сведений о водоисточнике и гидротехнической системе водоснабжения исследуемого района по литературным источникам и картографическому материалу. Проводится лекция-беседа об исследуемом районе (10)	Устный опрос
2	Экспериментальный этап	включает различные виды наблюдений и их документацию: нанесении точек наблюдения или обнажений на топографическую основу или на абрис (схематический план местности); ведение полевого дневника; изучение экспериментальных характеристик грунтов; гидрогеологические наблюдения (48)	Устный опрос
3	Обработка и анализ полученной информации	После окончания полевых работ приступают к камеральной обработке собранных данных, оформляют графические построения, обрабатывают собранные коллекции грунтов; редактируют и обрабатывают полевые дневники, затем анализируют и обобщают весь материал (40)	Устный опрос
4	Подготовка отчета по практике. Защита отчета	Материалы для отчета, а также для дипломного проекта подбираются с первого дня практики.	Устный опрос

- Библиотека УМП Суза;
- Информационные источники кафедры «Мелиорация и охрана земель»;
- информационные ресурсы сети Интернет.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Во время прохождения учебной практики используется материально-техническая база учебно-мелиоративного полигона Суза, специализированный класс природообустройства и водопользования, гидротехнические сооружения, расположенные в Иволгинском районе Республики Бурятия.

Составитель:  Батоцыренова С.Д.

Рецензент:  Малханова Е.В.