

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

ФИО: Цыбиков Эликто Батович

**учреждение высшего образования**

Должность: Ректор

**«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**

Дата подписания: 20.05.2026 16:27:01

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b737ae8

**Институт землеустройства, кадастров и мелиорации**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Мелиорация и охрана земель

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

Цыбикова Э.В. к.б.н., доцент

\_\_\_\_\_  
подпись

« » Г.

**«УТВЕРЖЕНО»**

Директор  
Институт землеустройства, кадастров  
и мелиорации факультет

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

Балданов Н.Д. к.б.н., доцент

\_\_\_\_\_  
подпись

« » Г.

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**ФТД.02 Проектирование гидромелиоративных систем**

**35.03.11 Гидромелиорация**

**Направленность (профиль) Строительство и эксплуатация гидромелиоративных систем**

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра **Мелиорация и охрана земель**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной  
аттестации Зачет

Объем дисциплины в З.Е. 2

Продолжительность в  
часах/неделях 72/ 0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП  
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

**Распределение часов дисциплины**

Курс 3 Семестр 6	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	17	17
Практические занятия	34	34
Контактная работа	51	51
Сам. работа	21	21
Итого	72	72

Улан-Удэ, 2026 г.

Программу составил(и):
к.б.н., доцент Цыбикова Э.В

Программа дисциплины

**Проектирование гидромелиоративных систем**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1049);

- 13.005. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 682н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 ноября 2020 г., регистрационный N 60723);

составлена на основании учебного плана:

b350311\_o\_1 ГМ.plx

утвержденного Ученым советом вуза от протокола № 8 28.04.2026

Программа одобрена на заседании кафедры **Мелиорация и охрана земель**

Протокол №5 от 17.12.2025г

Зав. кафедрой к.б.н., доц Цыбикова Э.В.

\_\_\_\_\_

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Институт землеустройства, кадастров и мелиорации от «18»12. 2025г., протокол №4	
Председатель методической комиссии «Институт землеустройства, кадастров и мелиорации» _____	Даржаев В.Х-Д, к.б.н., доцент
Внешний эксперт (представитель работодателя) _____	к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории «Биогеохимии и экспериментальной агрохимии» ИОЭБ СО РАН _____
_____	Сосорова С.Б. _____
подпись	И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Цыбикова Э.В.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
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.

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

- 1 Цели: сформировать у обучающихся знания о гидромелиоративных системах, их состав и функции, организация эксплуатации гидромелиоративных систем и основные задачи эксплуатационной службы
- Задачи: ознакомить с необходимыми знаниями по проведению мелиоративных мероприятий и за состоянием и использованием систем сельскохозяйственного водоснабжения. Организация разработки основных направлений научно-технического прогресса в сельскохозяйственных мелиорациях.

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок. Часть | ФТД

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПКС-6: Способен обеспечить организацию комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях с использованием анализа данных и технико-экономических показателей для оценки надежности и состояния технологического оборудования гидромелиоративных систем.

**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

1	5 семестр	Природоохранные аспекты мелиорации
2	5 семестр	Природно-техногенные комплексы и основы обустройства
3	2 семестр	Инженерная экология
4	3 семестр	Электротехника, электроника и автоматизация
5	5 семестр	Механика грунтов, основания и фундаменты
6	1 семестр	Химия

**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:**

1	7 семестр	Оценка воздействия на окружающую среду
2	7 семестр	Эксплуатация и мониторинг мелиоративных гидротехнических систем и сооружений
3	8 семестр	Процессы и технология восстановления водных объектов
4	8 семестр	Производственная практика
5	8 семестр	Экология и мониторинг земель
6	8 семестр	Преддипломная практика
7	8 семестр	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

**Знать и понимать о гидромелиоративных системах, их состав и функции, организация эксплуатации гидромелиоративных систем и основные задачи эксплуатационной службы, как обеспечить организацию комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях; применять системный подход для решения поставленных задач:**

Уровень 1	Не знает и не понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Уровень 2	Не в полной мере знает и понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Уровень 3	Хорошо знает и понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач, но допускает некоторые неточности
Уровень 4	В полной мере знает и понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач

**Уметь делать (действовать) обеспечивать организацию комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях; применять системный подход для решения поставленных задач:**

Уровень 1	Не умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
-----------	--

Уровень 2	Плохо умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Уровень 3	Хорошо умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач, но допускает некоторые неточности
Уровень 4	В полной мере умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач

**Владеть навыками (иметь навыки) приемами организации комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях; применять системный подход для решения поставленных задач:**

Уровень 1	Не владеет в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Уровень 2	Плохо владеет в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Уровень 3	Хорошо владеет в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач, но допускает некоторые
Уровень 4	В полной мере владеет в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач

Уровни сформированности компетенций

компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
-----------------------------	-------------	---------	---------

Оценки формирования компетенций

Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
--	--	-----------------------------	------------------------------

Характеристика сформированности компетенции

Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
--	--	--	--

**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

**ПКС-6: Способен обеспечить организацию комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях с использованием анализа данных и технико-экономических показателей для оценки надежности и состояния технологического оборудования гидромелиоративных систем.**

**Знать и понимать о гидромелиоративных системах, их состав и функции, организация эксплуатации гидромелиоративных систем и основные задачи эксплуатационной службы, как обеспечить организацию комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях; применять системный подход для решения поставленных задач:**

Уровень 1	Не знает, как организовывать технологическое обеспечение контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации
Уровень 2	Плохо знает, организовывать технологическое обеспечение контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации
Уровень 3	Хорошо знает, организовывать технологическое обеспечение контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации, но допускает некоторые неточности
Уровень 4	В полной мере знает, как организовывать технологическое обеспечение контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации

<b>Уметь делать (действовать) обеспечивать организацию комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях; применять системный подход для решения поставленных задач:</b>			
Уровень 1	Не умеет организовывать технологическое обеспечение контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации		
Уровень 2	Плохо умеет организовывать технологическое обеспечение контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации		
Уровень 3	Хорошо умеет организовывать технологическое обеспечение контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации, но допускает неточности		
Уровень 4	В полной мере умеет организовывать технологическое обеспечение контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации		
<b>Владеть навыками (иметь навыки) приемами организации комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях; применять системный подход для решения поставленных задач:</b>			
Уровень 1	Не владеет навыками организации технологического обеспечения контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации		
Уровень 2	Плохо владеет навыками организации технологического обеспечения контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации		
Уровень 3	Хорошо владеет навыками организации технологического обеспечения контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации, но допускает некоторые неточности		
Уровень 4	В полной мере владеет навыками организации технологического обеспечения контрольно- измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации		
Уровни сформированной компетенции			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1. Основы проектирования гидромелиоративных систем</b>							
1.1	Условия проектирования гидромелиоративных систем.	Лек	6	2	УК-2, ПКС-6	2	лекция-визуализация
1.2	Выбор места для проектирования мелиоративных систем различного назначения	Лек	6	2	УК-2, ПКС-6		лекция-визуализация
1.3	Специальные мелиоративные системы	Лек	6	2	УК-2, ПКС-6		лекция-визуализация
1.4	Служба управления в мелиорации и рекультивации	Лек	6	2	УК-2, ПКС-6		лекция-визуализация
1.5	Особенности проектирования оросительной мелиоративной системы	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6	2	практикум
1.6	Особенности проектирования рекультивации.	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6	2	практикум
1.7	Определение места головной насосной станции.	Пр	6	4	УК-2, ПКС-6		практикум
1.8	Система, структуры и функции мелиоративных и водохозяйственных предприятий	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6	2	практикум
1.9	Выбор места для проектирования мелиоративных систем различного назначения Определение места головной насосной станции.	Ср	6	2	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
1.10	Специальные мелиоративные системы Система, структуры и функции мелиоративных и водохозяйственных предприятий	Ср	6	2	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
1.11	Определение условий для проектирования мелиоративных систем.	Ср	6	6	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
<b>Раздел 2. Выбор места для проектирования мелиоративных систем различного назначения и внутрихозяйственная служба</b>							
2.1	Внутрихозяйственная служба мелиоративных систем	Лек	6	2	УК-2, ПКС-6		лекция-визуализация
2.2	Определение штата для управления внутрихозяйственной системы	Лек	6	2	УК-2, ПКС-6		лекция-визуализация
2.3	Противофильтрационные мероприятия	Лек	6	2	УК-2, ПКС-6		лекция-визуализация

2.4	Производственно-финансовое планирование и отчетность на мелиоративной системе	Лек	6	3	УК-2, ПКС-6		лекция-визуализация
2.5	Определение условий для проектирования мелиоративных систем	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
2.6	Основные положения о хозяйственной деятельности предприятий с разными формами собственности, принципы и методы перспективного, годового, текущего и оперативного планирования работ и производственных процессов.	Пр	6	4	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
2.7	Материально-техническое обеспечение работ, управление качеством строительных работ.	Пр	6	4	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
2.8	Оценка технического состояния мелиоративных систем. Виды технического обслуживания на гидромелиоративных системах	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
2.9	Определение штата для управления внутрихозяйственной системы	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
2.10	Ремонт мелиоративных систем. Виды ремонта на системах.	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
2.11	Состав работ по ремонтам и техническому обслуживанию. Ремонт и обслуживание осушительных систем. Организация ремонтных работ	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
2.12	Очистка каналов от наносов и растительности. Укрепление откосов и дна каналов.	Пр	6	2	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям
2.13	Производственно-финансовое планирование и отчетность на мелиоративной системе.	Пр	6	4	УК-2, ПКС-6		Подготовка к занятиям

2.14	Внутрихозяйственная служба мелиоративных систем. Материально-техническое обеспечение работ, управление качеством строительных работ. Оценка технического состояния мелиоративных систем. Виды технического обслуживания на гидромелиоративных системах.	Ср	6	6	УК-2, ПКС-6	Подготовка к занятиям
2.15	Ремонт мелиоративных систем. Виды ремонта на системах. Состав работ по ремонтам и техническому обслуживанию. 2.5 Ремонт и обслуживание осушительных систем. Организация ремонтных работ.	Ср	6	3	УК-2, ПКС-6	Подготовка к занятиям
2.16	Очистка каналов от наносов и растительности. Укрепление откосов и дна каналов. Противофильтрационные мероприятия	Ср	6	2	УК-2, ПКС-6	Подготовка к занятиям

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
510	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (510)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, компьютер (системный блок Intel Core i5+монитор+сет.фильтр+ПО резервного копирования и мониторинга), 9 терминалов (тонкий клиент)(монитор Beng17+клав.+мышь+сетевой фильтр) с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 8 стендов; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft Office 2010, OLP NL Acdmc, КОМПАС 3D v 18.1x64, Adobe Reader DC; VLC Media Player	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус кафедры Миоз
511	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторного практикума, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (511)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 10 стендов. Оборудование: лабораторный экспериментальный стенд для изучения основных характеристик насосов, микроскоп цифровой	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус кафедры Миоз

		Bresser Duolux. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd- 2016 RUS OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007; Adobe Reader DC; VLC Media Player	
516	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Лаборатория электротехники и электроники) (516)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭОИС, 2 стенда. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007; Adobe Reader DC; VLC Media Player	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус кафедры Миоз

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)

Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	<a href="http://znanium.ru/">http://znanium.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="http://urait.ru/">http://urait.ru/</a>
--	---

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):

1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>
Профессиональные базы данных	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

Самостоятельная работа студентов по направлениям подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, 35.03.11 Гидромелиорация: учебное пособие / Н.В. Пашинова, С.Б. Цыдыпова, Н.Д. Балданов, М.В. Раднаева – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2021. – 90 с. <http://bgsha.ru/art.php?i=4622>

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского

		типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="https://portal.bgsha.ru/">https://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="https://elib.bgsha.ru/">https://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="https://elib.bgsha.ru/">https://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)**

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Цыбикова Э.В	доц.	к.б.н.

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			

