

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Федеральное государственное бюджетное образовательное

ФИО: Цыбиков Эликто Батоевич

учреждение высшего образования

Должность: Ректор

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

Дата подписания: 20.05.2026 16:16:15

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957abaef7b737ae8

Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Мелиорация и охрана земель

уч. ст., уч. зв.

Цыбикова Э.В.

подпись

« ___ » _____ 20 __ г.

«УТВЕРЖЕНО»

Директор
Институт землеустройства, кадастров
и мелиорации факультет

уч. ст., уч. зв.

Балданов Н.Д.

подпись

« ___ » _____ 20 __ г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.09 Мелиоративные и строительные машины

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. 6

Продолжительность в часах/неделях 216/0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 3 Семестр 5	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	32	32
Практические занятия	32	32
Контактная работа	64	64
Сам. работа	152	152
Итого		216

Улан-Удэ, 2026 г.

Программу составил(и):
к.г.н., Билтуева Евгения Борисовна

Программа дисциплины

Мелиоративные и строительные машины

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_2 ГМ.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 28.04.2026 протокол № 8

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

Протокол № 5 от 17.12.2025 г

Зав. кафедрой Цыбикова Э.В.

 подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Институт землеустройства, кадастров и мелиорации» от «18» декабря 2025 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии «Институт землеустройства, кадастров и мелиорации» _____ Даржаев В.Х.-Д.

Внешний эксперт к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории «Биогеохимии и экспериментальной агрохимии» ИОЭБ СО РАН
(представитель работодателя) _____

 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: Цель состоит в формировании у обучающихся комплекса основных сведений, базовых понятий и знаний о средствах механизации работ в области гидромелиорации, а также отработка умений их эффективного выбора и использования в процессе производства.

Задачи: Дисциплина имеет следующие задачи: уяснить основную концепцию мелиоративных и строительных машин и понять функциональное назначение каждой из составляющих любую машину и оборудование частей; изучить общее устройство и принцип работы машин и оборудования, функциональное назначение и область применения основных типов машин в соответствии с общепринятой классификацией; научиться ориентироваться в многообразии типов и комплексов мелиоративных и строительных машин при подборе необходимых технических средств для выполнения конкретных технологических операций; научиться обоснованно осуществлять выбор наиболее эффективных средств механизации для выполнения отдельных видов гидромелиоративных работ; ознакомиться с общим порядком и структурой системы технического обслуживания и ремонта мелиоративных и строительных машин.

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

Блок.Часть	Б1.В
------------	------

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПКС-2: Способен организовать и проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	4 семестр	Философия
2	3 семестр	Почвоведение и инженерная геология
3	2 семестр	Математика
4	1 семестр	Химия
5	4 семестр	Гидрология, климатология и метеорология
6	2 семестр	История мелиорации
7	3 семестр	Гидравлика
8	2 семестр	Инженерная графика
9	4 семестр	Ознакомительная практика (по почвоведению)
10	4 семестр	Технологическая (производственно-технологическая) практика
11	2 семестр	Физика

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

1	6 семестр	Гидромелиорация
2	6 семестр	Насосы и насосные станции
3	7 семестр	Мелиоративная география и водные объекты суши
4	7 семестр	Управление мелиоративными системами
5	8 семестр	Производственная практика
6	8 семестр	Преддипломная практика
7	6 семестр	Производственная практика
8	6 семестр	Научно-исследовательская работа
9	6 семестр	Технологическая (производственно-технологическая) практика
10	6 семестр	Эксплуатационная практика
11	8 семестр	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
12	7 семестр	Эксплуатация и мониторинг мелиоративных гидротехнических систем и сооружений
13	7 семестр	Технология очистки вод, защита атмосферы и утилизация отходов

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

Знать и понимать знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.
Знает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
Знает, как рассмотреть возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
Знает и понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.
Знает, как проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты.
Знает, как организовать исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду:

Уровень 1	Не знает и не понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.
Уровень 2	Не в полной мере знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.
Уровень 3	Хорошо знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие, но допускает некоторые неточности.
Уровень 4	В полной мере знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.

Уметь делать (действовать) Умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.
Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
Умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.
Умеет проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты.
Умеет организовать исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду:

Уровень 1	Не умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.
Уровень 2	Плохо умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.
Уровень 3	Хорошо умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие, но допускает некоторые неточности.
Уровень 4	В полной мере умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие.

Владеть навыками (иметь навыки) Владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие.
Владеет навыками находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
Владеет навыками анализа возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
Владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.
Владеет навыками исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты.
Владеет навыками организации исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду:

Уровень 1	Не владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие.
Уровень 2	Плохо владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие.

Уровень 3	Хорошо владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие, но допускает некоторые неточности.		
Уровень 4	В полной мере владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие.		
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-2: Способен организовать и проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду			
<p>Знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие. Знает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Знает, как рассмотреть возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Знает и понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах. Знает, как проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты. Знает, как организовать исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.</p>			
Уровень 1	Не знает и не понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.		
Уровень 2	Не в полной мере знает и методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.		
Уровень 3	Хорошо знает и понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах, но допускает некоторые неточности.		
Уровень 4	В полной мере знает и понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.		
<p>Уметь делать (действовать) Умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие. Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах. Умеет проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты. Умеет организовать исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.</p>			
Уровень 1	Не умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.		
Уровень 2	Плохо умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.		

Уровень 3	Хорошо умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах, но допускает некоторые неточности.						
Уровень 4	В полной мере умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.						
<p>Владеть навыками (иметь навыки) Владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие. Владеет навыками находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>Владеет навыками анализа возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>Владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.</p> <p>Владеет навыками исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты.</p> <p>Владеет навыками организации исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду</p>							
Уровень 1	Не владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.						
Уровень 2	Плохо владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.						
Уровень 3	Хорошо владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах, но допускает некоторые неточности.						
Уровень 4	В полной мере владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.						
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				
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Машины и оборудование для земляных работ.							
1.1	Общая классификация машин и оборудование для земляных работ.	Лек	5	2	УК-1	2	Лекция - визуализация
1.2	Машины для подготовительных и вспомогательных работ.	Лек	5	2	ПКС - 2	2	Лекция - визуализация

1.3	Назначение, область применения и классификация землеройных и землеройно-транспортных машин.	Лек	5	2	УК-1	2	Лекция - визуализация
1.4	Бульдозеры. Скреперы. Экскаваторы. Основные сведения и технические характеристики.	Лек	5	2	ПКС - 2	2	Лекция - визуализация
1.5	Корчеватели и корчеватели-собиратели. Машины для спиливания и валки деревьев.	Пр	5	2	УК-1	2	Интерактивный семинар
1.6	Оборудование для водоотлива и водопонижения. Оборудование для рыхления грунта.	Пр	5	2	ПКС - 2	2	Интерактивный семинар
1.7	Основные сведения и технические характеристики бульдозеров и их применение при строительных работах в области мелиорации.	Пр	5	2	УК-1		Устный опрос, защита реферата
1.8	Основные сведения и технические характеристики экскаваторов и их применение при строительных работах в области мелиорации.	Пр	5	2	ПКС - 2		Устный опрос, защита реферата
1.9	Машины для подготовительных и вспомогательных работ. Общая классификация машин и оборудование для земляных работ. Корчеватели и корчеватели-собиратели. Машины для спиливания и валки деревьев. Оборудование для водоотлива и водопонижения. Оборудование для рыхления грунта.	Ср	5	18	УК-1		Подготовка к занятиям. Выполнение индивидуального задания

1.10	Машины для подготовительных и вспомогательных работ. Общая классификация машин и оборудование для земляных работ. Корчеватели и корчеватели-собиратели. Машины для спиливания и валки деревьев. Оборудование для водоотлива и водопонижения. Оборудование для рыхления грунта.	Ср	5	24	УК-1 ПКС - 2		Устный опрос
Раздел 2. Мелиоративные машины и оборудование.							
2.1	Машины для строительства оросительных систем.	Лек	5	2	УК-1		Лекция - визуализация
2.2	Общая классификация и предназначение мелиоративных машин.	Лек	5	2	ПКС - 2		Лекция - визуализация
2.3	Дождевальные машины и оборудование для полива сельскохозяйственных культур. Назначение дождевальных систем.	Лек	5	2	УК-1		Лекция - визуализация
2.4	Технология и способы орошения.	Лек	5	2	УК-1		Лекция - визуализация
2.5	Машины для строительства оросительных систем. Устройство, области применения и технические характеристики каналокопателей.	Пр	5	2	ПКС - 2		Устный опрос, защита реферата
2.6	Машины для очистки каналов. Устройство, области применения и технические характеристики машин для очистки каналов.	Пр	5	2	УК-1		Устный опрос, защита реферата
2.7	Основные элементы дождевальных систем. Дождевальные широкозахватные машины. Дождевальные дальнеструйные машины.	Пр	5	2	ПКС - 2		Устный опрос, защита реферата
2.8	Установки для внутрпочвенного орошения. Установки для капельного орошения.	Пр	5	2	УК-1		Устный опрос, защита реферата

2.9	Машины для строительства оросительных систем. Общая классификация и предназначение мелиоративных машин. Устройство, области применения и технические характеристики каналокопателей. Машины для очистки каналов. Устройство, области применения и технические характеристики машин для очистки каналов.	Ср	5	8	УК-1 ПКС - 2		Подготовка к занятиям. Выполнение индивидуального задания
2.10	Машины для строительства оросительных систем. Общая классификация и предназначение мелиоративных машин. Устройство, области применения и технические характеристики каналокопателей. Машины для очистки	Ср	5	14	УК-1 ПКС - 2		Подготовка к занятиям. Выполнение индивидуального задания
Раздел 3. Общие сведения о технической эксплуатации машин и оборудования в мелиорации.							
3.1	Особенности эксплуатации машин и оборудования для земляных работ.	Лек	5	2	УК-1		Лекция - визуализация
3.2	Подбор комплектов машин и оборудования для земляных работ.	Лек	5	2	ПКС - 2		Лекция - визуализация
3.3	Особенности эксплуатации дождевальных машин и оборудования.	Лек	5	2	УК-1		Лекция - визуализация
3.4	Особенности монтажа и эксплуатации дождевальных широкозахватных машин.	Лек	5	2	УК-1 ПКС - 2		Лекция - визуализация
3.5	Подбор комплектов машин и оборудования для земляных работ и периодичность их технического обслуживания.	Пр	5	2	УК-1 ПКС - 2		Интерактивный семинар
3.6	Особенности эксплуатации машин и оборудования для земляных работ в зависимости от климатических условий.	Пр	5	2	УК-1		Интерактивный семинар
3.7	Подбор комплектов вспомогательных машин при монтаже многоопорных дождевальных машин.	Пр	5	4	ПКС - 2		Интерактивный семинар

3.8	Особенности эксплуатации машины и оборудования для земляных работ. Подбор комплектов машин и оборудования для земляных работ и периодичность их технического обслуживания. Особенности эксплуатации машин и оборудования для земляных работ в зависимости от климатических условий.	Ср	5	22	УК-1 ПКС - 2		Подготовка к занятиям. Выполнение индивидуального задания
3.9	Особенности эксплуатации дождевальных машин и оборудования. Особенности монтажа и эксплуатации дождевальных широкозахватных машин. Подбор комплектов вспомогательных машин при монтаже многоопорных дождевальных машин.	Ср	5	22	УК-1 ПКС - 2		Подготовка к занятиям. Выполнение индивидуального задания
Раздел 4. Строительные машины и оборудование.							
4.1	Классификация строительных машин и оборудования и предъявляемые к ним требования.	Лек	5	4	УК-1 ПКС - 2		Лекция- визуализация
4.2	Общие сведения и классификация машин для производства бетонных работ.	Лек	5	4	УК-1 ПКС - 2		
4.3	Конструктивные составляющие строительных машин.	Пр	5	4	УК-1 ПКС - 2		Интерактивный семинар
4.4	Технологические особенности приготовления бетонных и растворных смесей.	Пр	5	2	УК-1 ПКС - 2		Интерактивный семинар
4.5	Машины для приготовления бетонных и растворных смесей.	Пр	5	2	УК-1		Интерактивный семинар
4.6	Классификация строительных машин и оборудования и предъявляемые к ним требования. Конструктивные составляющие строительных машин.	Ср	5	22	ПКС - 2		Подготовка к занятиям. Выполнение индивидуального задания

4.7	Общие сведения и классификация машин для производства бетонных работ. Технологические особенности приготовления бетонных и растворных смесей. Машины для приготовления бетонных и растворных смесей.	Ср	5	22	УК-1 ПКС - 2	Подготовка к занятиям. Выполнение индивидуального задания
-----	--	----	---	----	-----------------	--

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
516	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (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 мелиорации и охраны земель
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 Corei5+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 мелиорации и охраны земель

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»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/
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)	https://openedu.ru/course/
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/

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 программных продуктов (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 http://www.garant.ru/
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса	
--	--

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

Билтуева Евгения Борисовна	доц. без уч. зв.	к.г.н.доцент без ученого звания
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
<p>Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; - использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); - использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации; - предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков; - проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля); - проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа; - обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений); - обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий; - и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО. <p>В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.</p>		
Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины		
Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Мелиоративные и строительные машины		
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»		

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт / дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обнование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			