

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбинов Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.11.2024 16:59:05
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Агрономический факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Ландшафтный дизайн и
экология

уч. ст., уч. зв.

И.О. Фамилия

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического
факультета

уч. ст., уч. зв.

И.О. Фамилия

подпись

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.01.01 Водные растения**

**Направление подготовки 35.03.05 Садоводство
Направленность (профиль) Декоративное садоводство, газоноведение и
флористика**

бакалавр

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра Ландшафтный дизайн и экология

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической
комиссии

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2022

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Ландшафтный дизайн и экология

От «___» _____ 20__ г. протокол № ____

Зав. кафедрой Ландшафтный дизайн и экология

_____ подпись

_____ уч.ст., уч. зв.

_____ И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от «___» _____ 20__ г., протокол № ____.

Председатель методической комиссии агрономического факультета

_____ подпись

_____ уч.ст., уч. зв.

_____ И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <i>Рожинская В.В.</i> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>3</u> /20 <u>4</u> г.г.	№ <u>1</u>	« <u>28.08</u> 20 <u>13</u> »	<i>Рожинская В.В.</i>	« <u>28.08</u> 20 <u>13</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

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 01.08.2017 № 737;
- Профессиональный стандарт «Агроном» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 №559н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9.09.2020 №599н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП;

- является дисциплиной обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: производственно-технологическая деятельность, организационно-управленческая деятельность, научно-исследовательская деятельность; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины (модуля): приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков по основам систематики, анатомии, морфологии, экологии высших водных растений, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи: формирование у студентов понятия о систематике водных растений из различных таксономических групп; реализация процесса познания закономерностей развития, функционирования и роли отдельных таксонов водных растений в жизнедеятельности природных сообществ; формирование представления о системе понятий, терминов, методов исследования водных растений.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Водные растения в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
Универсальные компетенции					
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 _{УК-1.2} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знает и понимает способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач	Умеет критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, используя системный подход.	Владеет навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач.
		ИД-4 _{УК-1.4} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные	Обладает основными знаниями в рамках дисциплины,	Умеет критически мыслить и отличать ложные и истинные суждения.	Корректно владеет навыками общения и участия в дискуссии.

		суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	умело применяет их во время занятий		
		ИД-5 _{УК-1.5} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Знает основные цели дисциплины. Обладает знаниями в рамках дисциплины, необходимыми для решения возникающих в дальнейшем задач.	Умеет моделировать последствия возможных решений задач.	Владеет навыками применения полученных знаний на практике.
Профессиональные компетенции самостоятельные					
ПКС-5	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ИД-1 _{ПКС-5.1} Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Знает и понимает анатомические и морфологические особенности организации водных растений, строение их генеративных органов, образование и распространение семян и плодов, особенности растения, как целостной структурно-функциональной системы, адаптированной в ходе эволюции к водной среде обитания, формирование водных растительных сообществ, систематику водных растений, закономерности распространения и изменения водных растений.	Умеет пользоваться микроскопом, готовить препараты, распознавать ткани водных растений и их особенности, распознавать особенности строения вегетативных органов водных растений, распознавать типы соцветий, распознавать основных представителей царства растений, проводить морфологический анализ растений различных семейств, определять растения.	Владеет методикой работы со световым микроскопом, методикой определения растений, методикой морфологического описания растений. Методикой составления рекомендаций к использованию высших водных растений.
		ИД-2 _{ПКС-5.2} Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	Знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водных растений. Характерные особенности представителей разных отделов высших водных растений. Роль высших водных растений в экосистеме, их использование в народном хозяйстве.	Умеет на основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и рекомендации производству	Владеет методикой микроскопического и морфологического анализа тканей и органов водных растений, методикой выявления вредителей и болезней декоративных водных растений.
		ИД-3 _{ПКС-5.3} Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания	Знает основной перечень сайтов, порталов и программ, необходимых для определения растений, поиска информации по	Умеет пользоваться ПК и мобильными устройствами для поиска необходимой информации в рамках дисциплины.	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов.

		овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	дисциплине.		
--	--	--	-------------	--	--

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач. Обладать основными знаниями в рамках дисциплины и умело применяет их во время занятий; знать основные цели дисциплины. Обладать знаниями в рамках дисциплины, необходимыми для решения возникающих в дальнейшем задач. Знать анатомические и морфологические особенности организации водных растений; строение их генеративных органов; образование и распространение семян и плодов; особенности растения, как целостной структурно-функциональной системы, адаптированной в ходе эволюции к водной среде обитания; формирование водных растительных сообществ; систематику водных растений; закономерности распространения и изменения водных растений; строение, жизненные циклы, строение клетки водных растений; характерные особенности представителей разных отделов высших водных растений; роль высших водных растений в экосистеме; их использование в народном хозяйстве; основной перечень сайтов, порталов и программ, необходимых для определения растений, поиска информации по дисциплине.

Уметь: критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, используя системный подход; критически мыслить и отличать ложные и истинные суждения; моделировать последствия возможных решений задач; пользоваться микроскопом; готовить препараты; распознавать ткани водных растений и их особенности; распознавать особенности строения вегетативных органов водных растений; распознавать типы соцветий; распознавать основных представителей царства растений; проводить морфологический анализ растений различных семейств; определять растения; на основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и рекомендации производству; пользоваться ПК и мобильными устройствами для поиска необходимой информации в рамках дисциплины.

Владеть: навыками: анализа и синтеза информации; навыками применения системного подхода для решения поставленных задач; корректно владеть навыками общения и участия в дискуссии; навыками применения полученных знаний на практике; методикой работы со световым микроскопом; методикой определения растений; методикой морфологического описания растений; методикой составления рекомендаций к использованию высших водных растений; методикой микроскопического и морфологического анализа тканей и органов водных растений; методикой выявления вредителей и болезней декоративных водных растений; методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов.

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
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	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических		

1	2	3	4	5	6	(профессиональных) задач	(профессиональных) задач	9
Критерии оценивания								
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ИД-2ук. 1.2</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Знает и понимает способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач</p>	<p>Обучающийся знает и понимает отдельные способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач. Может допускать ошибки</p>	<p>Обучающийся хорошо знает и понимает способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач. Может допускать отдельные неточности;</p>	<p>Обучающийся знает и понимает в полной мере способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач</p>	
		<p>Наличие умений</p>	<p>Умеет: критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, используя системный подход.</p>	<p>Обучающийся не умеет: анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи с применением системного подхода. Не умеет применять полученные знания в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся умеет: анализировать не всю информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, используя системный подход. Допускает ошибки. Умеет применять полученные знания в профессиональной деятельности, но не соблюдает; системный и интегрированный подход при анализе полученных данных. Плохо выполняет ботанический рисунок.</p>	<p>Обучающийся умеет: критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, используя системный подход. Допускает небольшие ошибки.. Хорошо выполняет ботанический рисунок.</p>	<p>Обучающийся умеет: в полной мере критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, применять методы математического анализа профессиональной деятельности; формирует системный и интегрированный подход при анализе полученных данных. Отлично и умело выполняет ботанический рисунок.</p>	<p>тестирование, рефераты, вопросы для проведения устных опросов, кейс-задания, темы дискуссии, перечень вопросов к зачету</p>
		<p>Наличие навыков (владение опытом)</p>	<p>Владеет навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Обучающийся не владеет: навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Обучающийся слабо владеет: навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач. Может допускать ошибки.</p>	<p>Обучающийся хорошо владеет: навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач, но допускает небольшие ошибки.</p>	<p>Обучающийся владеет в полной мере навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач.</p>	

			ленных задач.				
ИД-4 _{ук} -1.4	Полнота знаний	Обладает основными знаниями в рамках дисциплины, умело применяет их во время занятий	Не обладает в достаточной мере основными знаниями в рамках дисциплины.	Обладает базовыми знаниями в рамках дисциплины, с трудом применяет их во время занятий	Обладает основными знаниями в рамках дисциплины, часто применяет их во время занятий	Обладает основными и дополнительными знаниями в рамках дисциплины, умело применяет их во время занятий	
	Наличие умений	Умеет критически мыслить и отличать ложные и истинные суждения.	Практически не умеет критически мыслить и отличать ложные и истинные суждения.	Имеет начальные необходимые элементы критического мышления.	Умеет критически мыслить и иногда отличать ложные и истинные суждения.	Умеет критически мыслить и отличать ложные и истинные суждения.	
	Наличие навыков (владение опытом)	Корректно владеет навыками общения и участия в дискуссии.	В недостаточной мере корректно владеет навыками общения и участия в дискуссии.	Владеет базовыми навыками общения и участия в дискуссии.	Корректно и достаточно неплохо владеет навыками общения и участия в дискуссии.	Корректно и умело владеет навыками общения и участия в дискуссии. Часто в дискуссии использует обширную доказательную базу.	
ИД-5 _{ук} -1.5	Полнота знаний	Знает основные цели дисциплины. Обладает знаниями в рамках дисциплины, необходимыми для решения возникающих в дальнейшем задач.	Не знает основные цели дисциплины. Не обладает знаниями в рамках дисциплины, необходимыми для решения возникающих в дальнейшем задач.	Знает основные цели дисциплины. Часто не обладает знаниями в рамках дисциплины, необходимыми для решения возникающих в дальнейшем задач.	Знает основные цели дисциплины. Обладает знаниями в рамках дисциплины, необходимыми для решения возникающих в дальнейшем задач.	Знает основные цели дисциплины. Обладает знаниями в рамках дисциплины, необходимыми для решения возникающих в дальнейшем задач. Часто обладает дополнительной информацией.	
	Наличие умений	Умеет моделировать последствия возможных решений задач.	Не умеет моделировать последствия решений задач.	Умеет моделировать последствия решений задач, но часто допускает ошибки.	Достаточно достоверно умеет моделировать последствия решений задач.	Отлично умеет моделировать последствия решений задач.	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения полученных знаний на практике.	Не владеет навыками применения полученных знаний на практике.	Владеет базовыми навыками применения полученных знаний на практике.	Владеет основными навыками применения полученных знаний на практике.	Владеет основными и дополнительными навыками применения полученных знаний на практике.	
<p>ПКС-5 Способен осуществлять сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ИД-1 ПКС-5.1</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Знает и понимает анатомические и морфологические особенности организации водных растений, строение их генеративных органов, образование и распространение семян и плодов, особенности строения, как целостной структурно-функциональной системы, адаптированной в ходе эволюции к водной среде обитания, формирующие водных растительных сообществ, систематику водных растений,</p>	<p>не знает и не понимает принцип целостности растительного организма на клеточном, тканевом, органном, организменном, популяционном, экосистемном уровнях. Не воспринимает растение как целостную систему, адаптированную в ходе эволюции к определенным условиям среды обитания.</p>	<p>имеет общие сведения о принципах целостности растительного организма на клеточном, тканевом, органном, организменном, популяционном, экосистемном уровнях. Способен давать общие формулировки определений и терминов, и частично воспроизводит материал, данный на занятиях. С трудом воспринимает растение как целостную систему, адаптированную в ходе эволюции к водной среде обитания.</p>	<p>имеет общие сведения о принципах целостности растительного организма на клеточном, тканевом, органном, организменном, популяционном, экосистемном уровнях. Способен давать достаточно точные формулировки и вполне полностью воспроизводить материал, данный на занятиях. Дополнительным материалом, полученным во время самостоятельной работы владеет недостаточно. Воспринимает растение как целостную систему, адаптированную в ходе эволюции к водной среде обитания.</p>	<p>имеет обширные сведения о принципах целостности растительного организма на клеточном, тканевом, органном, организменном, популяционном, экосистемном уровнях. Способен давать точные формулировки и полностью воспроизводить материал, данный на занятиях. Дополнительным материалом, полученным во время самостоятельной работы владеет в полной мере. Воспринимает растение как целостную систему, адаптированную в ходе эволюции к водной среде обитания.</p>	<p>тестирование, рефераты, вопросы для проведения устных опросов, кейс-задания, темы дискуссий, перечень вопросов к зачету</p>

			закономерности распространения и изменения водных растений.					
		Наличие умений	Умеет пользоваться микроскопом, готовить препараты, распознавать ткани водных растений и их особенности, распознавать особенности строения вегетативных органов водных растений, распознавать типы соцветий, распознавать основных представителей царства растений, проводить морфологический анализ растений различных семейств, определять растения.	Не умеет пользоваться микроскопом и готовить препараты. Не имеет представления о тканях и органах. В недостаточной мере знает таксоны водных растений, практически не умеет пользоваться определителем.	Умеет пользоваться микроскопом, готовить основные простые типы препаратов. Знает основные семейства водных растений. Определителем пользуется с некоторыми недочетами.	Достаточно умело пользуется микроскопом, может готовить различные типы препаратов, распознает и определяет представитель водных растений.	Отлично умеет пользоваться микроскопом, готовить препараты, распознавать ткани водных растений и их особенности, распознавать особенности строения вегетативных органов водных растений, распознавать типы соцветий, распознавать основных представителей царства растений, проводить морфологический анализ растений различных семейств, определять растения	
		Наличие навыков (владение)	Владеет методами работы	не владеет навыками работы с микроскопом, определителем.	владеет некоторыми навыками работы со световым	Владеет навыками работы со световым микроскопом.	Владеет навыками работы со световым микроскопом.	

		опытом)	со световым микроскопом, методикой определения растений, методикой морфологического описания растений. Методикой составления рекомендаций к использованию высших водных растений.	Не видит связи дисциплины со своей дальнейшей практической деятельностью.	микроскопом. Пользоваться определителем умеет на уровне определения семейства, не определяет род и вид.	Пользоваться определителем умеет на уровне определения семейства и рода, определение вида является затруднительным.	Пользоваться определителем умеет на уровне определения семейства, рода и вида.
ИД-2пкс-5.2	Полнота знаний	Знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водных растений. Не знаком с характерными особенностями представителей разных отделов высших водных растений. Не знает про роль высших водных растений в экосистеме, о их использовании в народном хозяйстве.	Знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водных растений. Характерные особенности строения высших водных растений. Хорошо представляет себе роль высших водных растений в экосистеме, их использование в народном хозяйстве.	Не знает и не понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водных растений. Не знаком с характерными особенностями представителей разных отделов высших водных растений. Не знает про роль высших водных растений в экосистеме, о их использовании в народном хозяйстве.	На удовлетворительном уровне знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водных растений. Характерные особенности представителей разных отделов высших водных растений называет и указывает с трудом. О роли высших водных растений в экосистеме, и их использовании в народном хозяйстве знает поверхностно.	На хорошем уровне знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водных растений. Характерные особенности представителей разных отделов высших водных растений знает не полностью. Роль высших водных растений в экосистеме, их использование в народном хозяйстве может описать на неплохом уровне.	Знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водных растений. Характерные особенности представителей разных отделов высших водных растений. Хорошо представляет себе роль высших водных растений в экосистеме, их использование в народном хозяйстве.
	Наличие	Умеет на	Не умеет на основе	На достаточном	На хорошем уровне умеет	Очень хорошо	

		умений	основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований.	полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований.	уровне умеет на основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и рекомендации производству	на основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и рекомендации производству	умеет на основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и рекомендации производству. Часто обладает дополнительными умениями.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой микроскопического и морфологического анализа тканей и органов водных растений, методикой выявления вредителей и болезней декоративных водных растений.	В недостаточной мере владеет методикой микроскопического и морфологического анализа тканей и органов водных растений, методикой выявления вредителей и болезней декоративных водных растений.	На удовлетворительном уровне владеет методикой микроскопического и морфологического анализа тканей и органов водных растений, методикой выявления вредителей и болезней декоративных водных растений.	Во вполне достаточной степени владеет методикой микроскопического и морфологического анализа тканей и органов водных растений, методикой выявления вредителей и болезней декоративных водных растений.	В полной мере владеет методикой микроскопического и морфологического анализа тканей и органов водных растений, методикой выявления вредителей и болезней декоративных водных растений.	
ИД-3 _{ПКС} -5.3	Полнота знаний	Знает основной перечень сайтов, порталов и программ, необходимых для определения растений, поиска информации по дисциплине.	Не знает основной перечень сайтов, порталов и программ, необходимых для определения растений, поиска информации по дисциплине.	Знает некоторые сайты для поиска информации по дисциплине.	Знает основной перечень сайтов, порталов и программ, необходимых для определения растений, поиска информации по дисциплине.	Знает основной и дополнительный перечень сайтов, порталов и программ, необходимых для определения растений,		

			димых для определения растений, поиска информации по дисциплине.			информации по дисциплине.	поиска информации по дисциплине.	
	Наличие умений	Умеет пользоваться ПК и мобильными устройствами для поиска необходимой информации в рамках дисциплины.	Практически не умеет пользоваться ПК и мобильными устройствами для поиска необходимой информации в рамках дисциплины.	Умеет на базовом уровне пользоваться ПК для поиска необходимой информации в рамках дисциплины.	Умеет неплохо пользоваться ПК и мобильными устройствами для поиска необходимой информации в рамках дисциплины. Использует основные программы для составления рефератов, презентаций.	Умеет пользоваться ПК и мобильными устройствами для поиска необходимой информации в рамках дисциплины. Умело использует основные программы для составления рефератов, презентаций.		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов.	Не владеет методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов.	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов до уровня семейства и иногда рода.	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов до уровня рода и иногда вида.	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов до уровня вида.		

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	1 этап	Б1.О.07.01 Информатика
		2 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Водные растения Б1.В.ДВ.01.02 Альгология
		3 этап	ФТД.В.01 Ландшафтное проектирование
		4 этап	Б1.В.04 Декоративное садоводство с основами компьютерной графики
		5 этап	Б2.В.01(П) Преддипломная практика
2	ПКС – 5 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	1 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Водные растения Б1.В.ДВ.01.02 Альгология
		2 этап	Б2.О.01.02(У) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б2.В.01(П) Преддипломная практика

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформулированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		

1	2	3	4
Школьный курс Биология	Знает уровни организации живого, основы систематики растений, основы экологии, основы физиологии растений и животных. Умеет применять некоторые знания на практике. Владеет методикой работы с микроскопом, определителем	ФТД.В.01 Ландшафтное проектирование Б1.В.04 Декоративное садоводство с основами компьютерной графики Б2.О.01.02(У) Технологическая практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.В.01(П) Преддипломная практика	

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудовое количество, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	2 семестр	1 курс	
1	2	3	
1. Аудиторные занятия, всего	108	22	
- занятия лекционного типа	36	10	
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	72	12	
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)	72	154	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
2.2 Самостоятельная работа	72	154	
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	зачет	4 - зачет	
ОБЩАЯ трудовое количество дисциплины:	Часы	180	180
	Зачетные единицы	5	5

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудовое количество раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРО				
		всего	лекции	занятия	практические (всех форм)	лабораторные работы	всего			Фиксированные виды (контроль)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Общая характеристика водных растений. Экология водных растений								УК-1,	

	1.1 Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни. Экологические группы водных растений	14	4	4			10		ПКС-5
	1.2 Входной контроль. Водные растения - общая характеристика.	4	4		4				
	1.3 Вегетативные и генеративные органы растений. Особенности строения тканей и органов водных растений.	4	4		4				
	1.4 Водный обмен растений. Состояние воды в растении. Жизненные формы водных растений.	4	4	4					
	Классификация водных растений								
	2.1 Систематика растений. Низшие водные растения (водоросли). Экологические группы водорослей. Типы морфологического строения водорослей.	4	4	4					2
	2.2 Красные водоросли (багрянки), золотистые водоросли, желто-зеленые водоросли, диатомовые водоросли, бурые водоросли	14	4		4		10		
	2.3 Пиренофитовые водоросли, эвгленовые водоросли, Зеленые водоросли, харовые водоросли	4	4		4				
	2.4 Высшие споровые растения. Общая характеристика. Водные споровые растения. Моховидные. Водяные мхи. Плауновидные. Хвощевидные. Папоротниковидные. Водяные папоротники.	4	4	4					
	2.5 Высшие водные растения. Водные споровые растения Моховидные. Водяные мхи. Плауновидные.	14	4		4		10		
	2.6 Хвощевидные. Папоротниковидные. Водяные папоротники	4	4		4				
	2.7 Общая характеристика высших семенных растений и место среди них высших водных растений. Наиболее характерные представители высших водных и околводных семенных растений. Голосеменные высшие водные растения.	4	4	4					
	2.8 Семенные растения и их основные приспособления к обитанию в водной среде.	4	4		4				
	2.9 Голосеменные околводные растения. Их использование.	4	4		4				
	2.10 Однодольные цветковые высшие водные растения.	4	4	4					
	2.11 Семейства: сусаковых, лимнохарисовых, частуховых, водокрасовых, апоногетоновых	24	4		4		20		
	2.12 Семейства шейхцериевые, ситниковидные, рдестовые, кабомбовые, нимфейные, роголистниковые	4	4		4				
	2.13 Двудольные цветковые высшие водные растения.	4	4	4					
	2.14 Семейства лотосовые, лютиковые, амарантовые, гречишные, повойниковые, крестоцветные, вересковые, водяниковые	4	4		4				
	2.15 Семейства: первоцветные, толстянковые, белозоровые, росянковые, розовые, дербенниковые	4	4		4				
	2.16 Семейства кипрейные или онагриковые, рогульниковые, сланоягодниковые, ризофорные, ниссовые, зонтичные, вахтовые.	4	4		4				
	3 Аквариумные и декоративные растения								
	3.1 Аквариумные и декоративные растения. Общая характеристика.	4	4	4					зачет
	3.2 Методика создания открытого декоративного водоема	4	4		4				
	3.3 Методика создания аквариума и их виды.	4	4		4				
	3.4 Водные растения озера Байкал.	4	4		4				
	3.5 Болезни и вредители водных растений	4	4	4					
	3.6 Выявление вредителей и болезней высших водных растений.	4	4		4				
	3.7 Занятие-конференция. Защита проектов аквариумов, открытых водоемов.	26	4		4		22		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	
	Итого по дисциплине	180	108	36	72	-	72		
	Заочная форма обучения								

Общая характеристика водных растений. Экология водных растений									УК-1, ПКС-5
1	1.1 Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни. Экологические группы водных растений		40	2	2			38	
	1.2. Особенности адаптации водных растений к водной среде.		4	4		4			
Классификация водных растений									
2	2.1 Основные отделы, классы и семейства высших водных растений.		44	4	4			40	
	2.2 Однодольные и двудольные высшие водные растения и их применение человеком.		42	4		4		38	
Аквариумные и декоративные растения									
3	3.1 Аквариумные и декоративные растения. Способы их применения.		4	4	4				
	3.2 Методика создания аквариума и открытого водоема.		42	4		4		38	
Контроль		4						4	
Промежуточная аттестация		х	х	х	х	х	х	х	зачет
Итого по дисциплине		180	22	10	12		154	4	

4.2 Занятия лекционного типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения	
р	а		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	
1	1	Тема: Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни. Экологические группы водных растений	4	2	Лекция-визуализация	
	2	Тема: Водный обмен растений. Состояние воды в растении. Жизненные формы водных растений.	4			
2	3	Тема: Систематика растений. Низшие водные растения (водоросли). Экологические группы водорослей. Типы морфологического строения водорослей.	4	4		
	4	Тема: Высшие споровые растения. Общая характеристика. Водные споровые растения. Моховидные. Водяные мхи. Плауновидные. Хвощевидные. Папоротниковидные. Водяные папоротники.	4			
	5	Тема: Общая характеристика высших семенных растений и место среди них высших водных растений. Наиболее характерные представители высших водных и околоводных семенных растений. Голосеменные высшие водные растения.	4		Лекция-визуализация	
	6	Тема: Однодольные цветковые высшие водные растения.	4			
	7	Тема: Двудольные цветковые высшие водные растения.	4			
3	8	Тема: Аквариумные и декоративные растения. Общая характеристика.	4	4		
	9	Тема: Болезни и вредители водных растений				
Общая трудоемкость лекционного курса			36	10	4	
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			36	- очная форма обучения		10
- заочная форма обучения			10	- заочная форма обучения		2

4.3 Занятия семинарского типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
р	з		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Входной контроль. Водные растения - общая характеристика.	4	4		Практическое занятие	Устный опрос

	2	Вегетативные и генеративные органы растений. Особенности строения тканей и органов водных растений.	4			Практическое занятие	Устный опрос
2	3	Красные водоросли (багрянки), золотистые водоросли, желто-зеленые водоросли, диатомовые водоросли, бурые водоросли	4	4		Практическое занятие	Кейс-задания
	4	Пирофитовые водоросли, эвгленовые водоросли, Зеленые водоросли, харовые водоросли	4			Практическое занятие	Кейс-задания
	5	Высшие водные растения. Водные споровые растения Моховидные. Водяные мхи. Плауновидные.	4			Практическое занятие	Тестирование
	6	Хвощевидные. Папоротниковидные. Водяные папоротники	4		Дискуссия	Семинар	Устный опрос. Защита рефератов.
	7	Семенные растения и их основные приспособления к обитанию в водной среде.	4			Практическое занятие	Тестирование
	8	Голосеменные околводные растения. Их использование.	4			Практическое занятие	Устный опрос
	9	Семейства: сусаковых, лимнохарисовых, частуховых, водокрасовых, апоногетоновых	4	2		Практическое занятие	Устный опрос
	10	Семейства шейхцериевые, ситниковидные, рдестовые, кабомбовые, нимфейные, роголистниковые	4			Практическое занятие	Тестирование
	11	Семейства лотосовые, лютиковые, амарантовые, гречишные, повойниковые, крестоцветные, вересковые, водяниковые	4			Практическое занятие	Тестирование
	12	Семейства: первоцветные, толстянковые, белозоровые, росянковые, розовые, дербенниковые	4			Практическое занятие	Устный опрос
3	13	Семейства кипрейные или онагриковые, рогульниковые, сланоягодниковые, ризофоровые, ниссовые, зонтичные, вахтовые.	4			Практическое занятие	Устный опрос
	14	Методика создания открытого декоративного водоема	4	2	Дискуссия	Семинар	Устный опрос
	15	Методика создания аквариума и их виды.	4			Практическое занятие	Устный опрос
	16	Водные растения озера Байкал.	4			Практическое занятие	Устный опрос

17	Выявление вредителей и болезней высших водных растений.	4			Практическое занятие	Устный опрос
18	Занятие-конференция. Защита проектов аквариумов, открытых водоемов.	4		Дискуссия	Семинар	Защита рефератов
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			72	- очная форма обучения		12
- заочная форма обучения			12	- заочная форма обучения		2
В том числе в форме лабораторных работ						
- очная форма обучения			-			
- заочная форма обучения			-			

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
1	Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни. Экологические группы водных растений	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	10	Кейс-задания
2	Красные водоросли (багрянки), золотистые водоросли, желто-зеленые водоросли, диатомовые водоросли, бурые водоросли	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	10	Тестирование Защита реферата
	Высшие водные растения. Водные споровые растения Моховидные. Водяные мхи. Плауновидные.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	10	Устный опрос
	Семейства: сусаковых, лимнохарисовых, частуховых, водокрасовых, апоногетоновых	Определение гербария	20	Кейс-задания
3	Занятие-конференция. Защита проектов аквариумов, открытых водоемов.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата.	22	Устный опрос. Защита реферата
	Итого:		72	
Заочная форма обучения				
1	Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни. Экологические группы водных растений	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	38	Кейс-задания
2	Основные отделы, классы и семейства высших водных растений.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	40	Тестирование Защита реферата
	Однодольные и двудольные высшие водные растения и их применение человеком.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	38	Устный опрос

3	Методика создания аквариума и открытого водоема.	конспекта Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата.	38	Устный опрос. Защита реферата
	Итого:		154	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.ДВ.01.01 Водные растения	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
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
Процедура получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Ботаника: учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.04 "Агрономия", 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение", 35.03.01 "Лесное дело", 35.03.05 "Садоводство", 06.03.01 "Биология", 36.03.02 "Зоотехния" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Э. Г. Имескенова [и др.] ; рец. А. Л. Уханаева. - Улан-Удэ : Изд-во ФГБОУ ВО БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2020. - 233 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4090
Мельникова, Н. А. Ботаника: учебное пособие / Н. А. Мельникова, Ю. В. Степанова, Е. Х. Нечаева. — Самара: СамГАУ, 2020. — 142 с.	https://e.lanbook.com/book/158656
Дополнительная литература	
Рябинина, З. Н. Водные и прибрежно-водные растения: учебное пособие / З. Н. Рябинина, Е. Г. Раченкова. — Оренбург: ОГПУ, 2008. — 152 с.	https://e.lanbook.com/book/74418
Ботаника. Систематика растений: учебно-методическое пособие / Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова; ФГБОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2014. - 113 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2581
Ботаника: методические указания к проведению учебной практики / Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова ; ФГБОУ ВПО "Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2013. – 33 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2622
Водные растения и альгология: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство», 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» / М. В. Казаков, В. Ю. Татарникова, Э. Г. Имескенова; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 281 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=973

7.2. 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 «Инфра-М»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2

Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	https://www.elibrary.ru/
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	https://www.elibrary.ru/
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсарium»	https://universarium.org/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Агрэкоосистемы : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 - "Садоводство" / М. Я. Бессмольная, Н. Ю. Поломошнова, С. В. Кисова ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГОУ ВО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2018. - 48 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=849

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Агрэкоосистемы : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 - "Садоводство" / М. Я. Бессмольная, Н. Ю. Поломошнова, С. В. Кисова ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГОУ ВО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2018. - 48 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=849

7.4 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 продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №209 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Мультимедиа-проектор NEC M230X (1 шт.); Монитор Samsung (1 шт.); Экран проекционный Scream Media Goldview (1 шт.)	Занятия семинарского типа,
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), а также для самостоятельной работы №215 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Компьютер в сборе (ПК DEXP AWS Intel Pentium G4560 OEM, монитор Asus, клавиатура, мышь) (8 шт.) компьютер в сб. (монитор, мышь, фильтр, колонки, кулер, память операт., блок процес. (1 шт.) Сканер HP; МФУ Samsung SCX-4220 (принтер);	Самостоятельная работа

	Принтер струйный HP Design (1 шт.); Доска аудиторная поворотная напольная, 2 рабочей поверхности 1500*1000 (мел/фломастер) (1 шт.); Стол рабочий (9 шт.); Тумба приставная 70 (В) (1 шт.); Стул Изо (10 шт.)	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №218 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Монитор TFT 19 LG (1 шт.); Колонки к интерактивным доскам Smart 6 и 8 серии (USB) без проектора Smart (1 шт.); Комплект: интерактивная доска SMART Board SBM685 (1 шт.); Проектор короткофокусный Vivitek DW882ST (1 шт.); Аудиосистема (1 шт.)	Занятия лекционного типа
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Личный кабинет студента и преподавателя.	http://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Специализированная аудитория "Экосистемные услуги на ООПТ" (218) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная доска, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, доступ в интернет, стенды. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Яндекс браузер; Google Chrome; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Ботаника и экология растений (209). (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная доска, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, доступ в интернет, стенды. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Яндекс браузер; Google Chrome; Adobe Reader DC; VLC Media Player. Оборудование: Микроскоп цифровой Levenhuk D95L LCD, монокулярный 1 шт. Микроскоп цифровой Discovery Artisan 10 шт. Микроскоп цифровой Levenhuk MED D45T LCD, тринокулярный 10 шт.
3	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), а также для самостоятельной работы/Компьютерный класс (215) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	13 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная доска, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, доступ в интернет, стенды, 13 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft

		Office Professional Plus 2007; LibreOffice, Sketch Up 2020, 3D Планировщик Наш сад, Landscape Design
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации /Ландшафтная архитектура и дизайн (414) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная доска, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, доступ в интернет, стенды. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Яндекс браузер; Google Chrome; Adobe Reader DC; VLC Media Player.

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Доржиева Алима Сергеевна	Высшее. Ветеринария. Ветеринарный врач. Профессиональная переподготовка «Экология, охрана окружающей среды И рациональное природопользование»	Кандидат биологических наук, доцент (без ученого звания)

7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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:

- 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.

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.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе дисциплины (модуля)
в составе ОПОП 35.03.05 Садоводство

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	13
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	13
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	16
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	17
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	18