

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиква 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.01.02 Альгология**

**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

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 _____ (И.О.Фамилия)	
		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

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, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 01.08.2017 № 737;
- Профессиональный стандарт «Агроном» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 №559н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденный 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 водорослей, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

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

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Альгология в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения 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 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 суждения	Обладает основными знаниями в рамках дисциплины, умело применяет	Умеет критически мыслить и отличать ложные и истинные суждения.	Корректно владеет навыками общения и участия в дискуссии.

		оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	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 водорослей, строение их генеративных органов, образование и распространение спор, особенности низших растений, как целостной структурно-функциональной системы, адаптированной в ходе эволюции к водной среде обитания, формирование водных растительных сообществ, систематику низших растений, закономерности распространения и изменения низших растений.	Умеет пользоваться микроскопом, готовить препараты, распознавать талломы водорослей, распознавать основных представителей водорослей, проводить морфологический анализ низших растений различных таксонов, определять водоросли.	Владеет методикой работы со световым микроскопом, методикой определения растений, методикой морфологического описания растений. Методикой составления рекомендаций к использованию водорослей в декоративных целях.
		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 водорослей. Характерные особенности представителей разных отделов низших растений. Роль водорослей 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 талломов водорослей, методикой выявления вредных водорослей.
		ИД-3 _{ПКС-5.3} Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых,	Знает основной перечень сайтов, порталов и программ, необходимых для определения растений, поиска информации по дисциплине.	Умеет пользоваться ПК и мобильными устройствами для поиска необходимой информации в рамках дисциплины.	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов.

		лекарственных, декоративных культур и винограда			
--	--	---	--	--	--

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; основные сведения в рамках дисциплины; уметь применять данные сведения во время занятий; основные цели дисциплины. Обладать знаниями в рамках дисциплины, необходимыми для решения возникающих в дальнейшем задач. Знать и понимать анатомические и морфологические особенности организации водорослей, строение их генеративных органов, образование и распространение спор, особенности низших растений, как целостной структурно-функциональной системы, адаптированной в ходе эволюции к водной среде обитания, формирование водных растительных сообществ, систематику низших растений, закономерности распространения и изменения низших растений. Знать и понимать строение, жизненные циклы водорослей, строение клетки водорослей; характерные особенности представителей разных отделов низших растений; роль водорослей в экосистеме и их использование в народном хозяйстве. Знать 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 талломы водорослей; распознавать основных представителей водорослей; проводить морфологический анализ низших растений различных таксонов; определять водоросли. Уметь 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; 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 водорослей в декоративных целях; методикой микроскопического и морфологического анализа талломы водорослей; методикой выявления вредных водорослей; 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 (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2ук. 1.2	Полнота знаний	Знает и понимает способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач	Обучающийся не знает и не понимает способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач	Обучающийся знает и понимает отдельные способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач. Может допускать ошибки	Обучающийся хорошо знает и понимает способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач. Может допускать отдельные неточности;	Обучающийся знает и понимает в полной мере способы поиска, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач	
		Наличие умений	Умеет: критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, используя системный подход.	Обучающийся не умеет: анализировать информацию, необходимую для решения задачи с применением системного подхода. Не умеет применять полученные знания в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет: анализировать не всю информацию, необходимую для решения 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.	Обучающийся умеет: критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, используя системный подход. Допускает небольшие ошибки.. Хорошо выполняет ботанический рисунок.	Обучающийся умеет: в полной мере критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, применять математического анализа профессиональной деятельности; формирует системный и интегрированный подход при анализе полученных данных. Отлично и умело выполняет ботанический рисунок.	тестирование, рефераты, вопросы для проведения устных опросов, кейс-задания, темы дискуссий, перечень вопросов к зачету
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач.	Обучающийся не владеет: навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач	Обучающийся слабо владеет: навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач. Может допускать ошибки.	Обучающийся хорошо владеет: навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач, но допускает небольшие ошибки.	Обучающийся владеет в полной мере навыками: анализа и синтеза информации, навыками применения системного подхода для решения поставленных задач.	
ИД-4ук.	Полнота	Облада	Не обладает	Обладает	Обладает	Обладает		

1.4	знаний	ет основными знаниями в рамках дисциплины, умело применяет их во время занятий	достаточной мере основными знаниями в рамках дисциплины.	базовыми знаниями в рамках дисциплины, с трудом применяет их во время занятий	основными знаниями в рамках дисциплины, часто применяет их во время занятий	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-5ук-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 возможных решений задач.	Умеет моделировать последствия возможных решений задач, но часто допускает ошибки.	Достаточно достоверно умеет моделировать последствия возможных решений задач.	Отлично умеет моделировать последствия возможных решений задач.
	Наличие навыков	Владеет навыком	Не владеет навыками применения	Владеет базовыми навыками	Владеет основными навыками	Владеет основными и дополнительными

		в (владе ие опытом)	ми примен ения получе нных знаний на практик е.	полученных знаний на практике.	применения полученных знаний на практике.	применения полученных знаний на практике.	ными навыками применения полученных знаний на практике.	
<p>ПКС-5 Способ ен осущест вить сбор информ ации, необход имой для разрабо тки техноло гий воздел ывания овощны х, плодов ых, лекарст венных, декорат ивных культур и виногра да</p>	<p>ИД-1пкс- 5.1</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Знает и понима ет анатом ически е и морфо логичес кие особен ности организа ции водоро слей, строен ие их генерат ивных органов, образо вание и распро стране ние спор, особен ности низших растен ий, как целост ной структу рно- функци ональн ой систем ы, адапти рованн ой в ходе эволюц ии к водной среде обитан ия, форми рованы е водных растите льных сообщес ств, систем атику низших растен ий, законо мернос ти распро стране</p>	<p>не знает и не понимает принцип целостности растительного организма на различных уровнях. Не воспринимает водоросль как целостную систему, адаптированную в ходе эволюции к определенным условиям среды обитания.</p>	<p>имеет общие сведения о принципах целостности растительного организма на различных уровнях. Способен давать общие формулировки определений и терминов, и частично воспроизводит ь 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 водоросли на различных уровнях организации. Способен давать достаточно точные формулировк и вполне полно воспроизводи ть материал, данный на занятиях. Дополнитель ным материалом, полученным во время самостоятель ной работы владеет недостаточно . Воспринимает низшее растение как целостную систему, адаптирован ную в ходе эволюции к водной среде обитания.</p>	<p>имеет обширные сведения о принципах целостности растения на различных уровнях. Способен давать точные формулировк и полно воспроизводи ть материал, данный на занятиях. Дополнитель ным материалом, полученным во время самостоятель ной работы владеет в полной мере. Воспринимает низшее растение как целостную систему, адаптирован ную в ходе эволюции к водной среде обитания.</p>	<p>тестиров ание, реферат ы, вопросы для проведен ия устных опросов, кейс- задания, темы дискусси й, перечень вопросов к зачету</p>

			ния и изменения низших растений.				
		Наличие умений	Умеет пользоваться микроскопом, готовить препараты, распознавать талломы водорослей, распознавать основные представителей водорослей, проводить морфологический анализ низших растений различных таксонов, определять водоросли.	Не умеет пользоваться микроскопом и готовить препараты. Не имеет представления о организации таллома водоросли. В недостаточной мере знает таксоны водорослей, практически не умеет пользоваться определителем.	Умеет пользоваться микроскопом, готовить препараты. Знает основные таксоны водорослей. Определителем пользуется с некоторыми недочетами.	Достаточно умело пользуется микроскопом, может готовить различные типы препаратов, распознает и определяет представителей водорослей.	Отлично умеет пользоваться микроскопом, готовить препараты, распознавать талломы водорослей, распознавать основных представителей водорослей, проводить морфологический анализ низших растений различных таксонов, определять водоросли
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами работы со световым микроскопом, методикой определения растений, методикой морфологического описания растений. Методикой составления рекомендаций	не владеет навыками работы с микроскопом, определителем. Не видит связи дисциплины со своей дальнейшей практической деятельностью.	владеет некоторыми навыками работы со световым микроскопом. Пользоваться определителем умеет на уровне определения семейства, не определяет род и вид.	Владеет навыками работы со световым микроскопом. Пользоваться определителем умеет на уровне определения семейства и рода, определение вида является затруднительным.	Владеет навыками работы со световым микроскопом. Пользоваться определителем умеет на уровне определения семейства, рода и вида.

			к использованию водорослей в декоративных целях.				
ИД-2пкс-5.2	Полнота знаний	Знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водорослей. Характерные особенности представителей разных отделов в низших растений. Роль водорослей в экосистеме, их использование в народном хозяйстве.	Не знает и не понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водорослей. Не знаком с характерными особенностями представителей разных отделов водорослей. Не знает про роль низших растений в экосистеме, о использовании их в народном хозяйстве.	На удовлетворительном уровне знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водорослей. Характерные особенности представителей разных отделов водорослей называет и указывает с трудом. О роли низших растений в экосистеме, и их использовании в народном хозяйстве знает поверхностно.	На хорошем уровне знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водорослей. Характерные особенности представителей разных отделов водорослей не полностью. Роль низших растений в экосистеме, их использование в народном хозяйстве может описать на неплохом уровне.	Знает и понимает строение, жизненные циклы, строение клетки водорослей. Характерные особенности представителей разных отделов водорослей. Хорошо представляет себе роль низших растений в экосистеме, их использование в народном хозяйстве.	
	Наличие умений	Умеет на основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований.	Не умеет на основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований.	На достаточном 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 хорошем уровне умеет на основе полученных во время изучения дисциплины сведений обобщать и статически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и рекомендации производству	Очень хорошо 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.	

			выводы и рекомендации производству				
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой микроскопического и морфологического анализа талломов водорослей, методикой выявления вредных представителей среди них.	В недостаточной мере владеет методикой микроскопического и морфологического анализа талломов водорослей, методикой выявления вредных представителей среди них.	На удовлетворительном уровне владеет методикой микроскопического и морфологического анализа талломов водорослей, методикой выявления вредных представителей среди них.	Во вполне достаточной степени владеет методикой микроскопического и морфологического анализа талломов водорослей, методикой выявления вредных представителей среди них.	В полной мере владеет методикой микроскопического и морфологического анализа талломов водорослей, методикой выявления вредных представителей среди них.
	ИД-Зпкс-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, 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	Не владеет методикой определения растений при помощи специализированных	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных	Владеет методикой определения растений при помощи специализированных

			ий при помощ и специа лизиро ванных ботани ческих сайтов.	ботанических сайтов.	ботанических сайтов до уровня семейства и иногда рода.	ботанических сайтов до уровня рода и иногда вида.	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, сформированных 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	Б1.В.ДВ.01.01 Водные растения

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

	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
	Зачетные единицы	5
		180
		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	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРО				
		всего	лекционный	занятия		всего	самостоятельной работы			
				практические (всеохватные)	лабораторные работы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
Введение в альгологию. Общая характеристика водорослей.										
1	1.1 Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни.	16	6	6			10		-	УК-1, ПКС-5
	1.2 Входной контроль. Низшие растения - общая характеристика.	4	4		4					
	1.3 Особенности строения клеток водорослей. Типы талломов водорослей.	4	4		4					
	1.4 Особенности размножения водорослей. Типы жизненных циклов.	4	4	4						
Классификация водорослей и их экология. Роль водорослей в ландшафтном дизайне и аквариумистике.										
2	2.1 Введение в систематику низших растений. Отдел Cyanoprokaryota (Cyanophyta). Роль в природе и жизни человека. Представители.	4	4	4					-	
	2.2 Отдел Rhodophyta – Красные водоросли. Систематика. Роль в природе и жизни человека.	24	4		4		20			
	2.3 Зеленые водоросли – особенности систематики. Значение.	4	4		4					
	2.4 Систематика и значение отдела Охрофиты (Ochrophyta)	4	4	4						
	2.5 Отдел охрофиты – Ochrophyta. Класс золотистые, класс синуровые, класс кладофорофициевые.	4	4		4					
	2.6 Отдел охрофиты – Ochrophyta. Класс трибофициевые, класс ульвофициевые, класс требуксиофициевые.	24	4		4		20			
	2.7 Класс диатомовые. Представители и значение.	4	4	4						
	2.8 Класс бурые водоросли. Представители и значение.	4	4		4					
	2.9 Систематика и особенности экологии криптофитовых, динофитовых водорослей.	4	4		4					
	2.10 Роль водорослей в функционировании водных экосистем.	4	4	4						

	2.11 Эвтрофикация и гипер-эвтрофикация. Меры борьбы с нею.	4	4	4					
	2.12 Водоросли – кормовая база для водных животных.	4	4	4					
	2.13 Использование водорослей в сельском хозяйстве, автомобильной промышленности, энергетике и других областях.	4	4	4					
	2.14 Особенности экологии водорослей различных местообитаний.	4	4	4					
	2.15 Пищевые водоросли.	4	4	4					
	2.16 Использование водорослей в медицине	4	4	4					
	2.17 Аквариумные и декоративные водоросли. Общая характеристика.	4	4	4					
	2.18 Методика создания открытого декоративного водоема	4	4	4					
	2.19 Методика создания аквариума и их виды.	4	4	4					
	2.20 Водоросли озера Байкал.	4	4	4					
	2.21 Вредные водоросли декоративных водоемов и аквариумов.	2	2	2					
	2.22 Болезни и вредители водорослей.	4	4	4					
	2.23 Занятие-конференция. Защита проектов аквариумов, открытых водоемов с использованием водорослей.	26	4	4			22		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	зачет
Итого по дисциплине		180	108	36	72	-	72		
Заочная форма обучения									
Введение в альгологию. Общая характеристика водорослей.									
1	1.1 Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни. Особенности размножения водорослей.	40	2	2			38		-
	1.2. Типы талломов водорослей.	4	4	4					
Классификация водорослей и их экология. Роль водорослей в ландшафтном дизайне и аквариумистике.									
2	2.1 Основные отделы, классы и семейства водорослей.	42	4	4			38		-
	2.2 Особенности применения водорослей человеком.	4	4	4					
	2.3 Аквариумные и декоративные растения. Способы их применения.	44	4	4			40		
	2.4 Методика создания аквариума и открытого водоема.	42	4	4			38		
	Контроль	4						4	
	Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	x	зачет
Итого по дисциплине		180	22	10	12		154	4	

4.2 Занятия лекционного типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
		очная форма	заочная форма	
1	3	4	5	6
1	1 Тема: Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни.	6	2	Лекция-визуализация
	2 Тема: Особенности размножения водорослей. Типы жизненных циклов.	4		
2	3 Тема: Введение в систематику низших растений. Отдел Суапорпрокагюта (Суаporphyta). Роль в природе и жизни человека. Представители.	4	4	
	4 Тема: Систематика и значение отдела Охрофиты (Ochrophyta).	4		
	5 Тема: Класс диатомовые. Представители и значение.	4		Лекция-визуализация
	6 Тема: Роль водорослей в функционировании водных экосистем.	4		
	7 Тема: Использование водорослей в сельском хозяйстве, автомобильной промышленности, энергетике и других областях.	4		
	8 Тема: Аквариумные и декоративные водоросли. Общая характеристика.	4	4	
	9 Тема: Вредные водоросли декоративных водоемов и аквариумов.	2		

Общая трудоемкость лекционного курса		36	10	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения	
			10	
			2	

4.3 Занятия семинарского типа

№	р а з д е л а	з а н я т и я	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
				очная форма	заочная форма			
1	2		3	4	5	6	7	8
1	1		Входной контроль. Низшие растения - общая характеристика.	4	2		Практическое занятие	Устный опрос
	2		Особенности строения клеток водорослей. Типы талломов водорослей.	4			Практическое занятие	Устный опрос
2	3		Отдел Rhodophyta – Красные водоросли. Систематика. Роль в природе и жизни человека.	4	4		Практическое занятие	Кейс-задания
	4		Зеленые водоросли – особенности систематики. Значение.	4			Практическое занятие	Составление сводной таблицы
	5		Отдел охрофиты – Ochrophyta. Класс золотистые, класс синуровые, класс кладофорофициевые.	4			Практическое занятие	Тестирование
	6		Отдел охрофиты – Ochrophyta. Класс трибофициевые, класс ульвофициевые, класс требуксиофициевые.	4	4	Дискуссия	Практическое занятие	Устный опрос. Проверка рефератов
	7		Класс бурые водоросли. Представители и значение.	4			Практическое занятие	Тестирование
	8		Систематика и особенности экологии криптофитовых, динофитовых водорослей.	4			Практическое занятие	Устный опрос
	9		Эвтрофикация и гиперэвтрофикация. Меры борьбы с нею.	4			Практическое занятие	Устный опрос
	10		Особенности экологии водорослей различных местообитаний.	4			Практическое занятие	Тестирование
	11		Пищевые водоросли.	4			Практическое занятие	Тестирование
	12		Использование водорослей в медицине	4			Практическое занятие	Устный опрос
	13		Методика создания открытого декоративного водоема	4			Практическое занятие	Устный опрос
	14		Методика создания аквариума и их виды.	4	2	Дискуссия	Практическое занятие	Устный опрос
	15		Водоросли озера Байкал.	4			Практическое занятие	Устный опрос
	16		Водные растения озера Байкал.	4			Практическое занятие	Проверка рефератов
	17		Болезни и вредители водорослей.	4			Практическое занятие	Устный опрос
	18		Занятие-конференция. Защита проектов аквариумов, открытых водоемов	4		Дискуссия	Практическое занятие	Устный опрос

	использованием водорослей.				
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.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	10	Кейс-задания
2	Отдел Rhodophyta – Красные водоросли. Систематика. Роль в природе и жизни человека.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	20	Тестирование Проверка рефератов
	Отдел охрофиты – Ochrophyta. Класс трибофициевые, класс ульвофициевые, класс требуксиофициевые.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	20	Устный опрос
	Занятие-конференция. Защита проектов аквариумов, открытых водоемов с использованием водорослей.	Работа с литературой и интернет ресурсами	22	Устный опрос. Проверка рефератов
Итого:			72	
Заочная форма обучения				
1	Введение в дисциплину. Характеристика водной среды как основной среды жизни. Особенности размножения водорослей.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	38	Кейс-задания
2	Основные отделы, классы и семейства водорослей.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	38	Тестирование Проверка рефератов
	Аквариумные и декоративные растения. Способы их применения.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	40	Устный опрос
	Методика создания аквариума и открытого водоема.	Работа с литературой и интернет ресурсами	38	Устный опрос. Проверка рефератов
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.01.02 Альгология	
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 (трудоёмкости), 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 -	
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине

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=409 0
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=258 1
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=262 2
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 «Универсарииум»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
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

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
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

7.4 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 Acdmс. 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 Acdmс. 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); Принтер струйный HP Design (1 шт.); Доска аудиторная поворотная напольная, 2 рабочей поверхности 1500*1000 (мел/фломастер) (1 шт.);	Самостоятельная работа

	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	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная доска, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, доступ в интернет, стенды.

дизайн (414) (670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус)	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
Васильева Наталья Александровна	Высшее, Ученый агроном по специальности «Агрономия». Аспирантура, Сельское хозяйство, Исследователь-преподаватель. Исследователь	без ученой степени, 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)	12
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	12
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	15
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	16
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	16