

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 по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «01» августа 2017 г. № 736;
- Профессиональный стандарт «Ландшафтный архитектор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «29» января 2019 г. № 48н.
- Профессиональный стандарт «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «09» сентября 2020 г. № 599н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

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; научно-исследовательская; организационно-управленческая; 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): рассмотрение основных положений современной экологии, а также вопросов антропогенного влияния на окружающую природную среду с целью выработки у студентов экологического мировоззрения, понимания сущности современных проблем взаимодействия общества и природы и причинной обусловленности возможных негативных воздействий хозяйственной деятельности на окружающую среду

Задачи: обоснование значимости экологии, как важнейшего компонента современного естествознания; изучение основных положений общей экологии, как научной базы охраны окружающей среды; развитие у студентов способности планирования своей профессиональной деятельности на основе экологических законов природной среды; формирование у студентов основ экологической культуры, профессиональной экологической грамотности.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.11 Экология 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-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Знает и понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Умеет эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.
		УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп	Знает и понимает особенности поведения выделенных групп	Умеет взаимодействовать с особенностями поведения	Владеет навыками особенного поведения выделенных групп людей, с которыми

		людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	выделенных групп людей, с которыми работает, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).
		УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Знает и понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Умеет предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Владеет навыками использования результатов личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
		УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Знает и понимает, как эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Владеет навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Знает и понимает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Умеет пользоваться методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Владеет навыками использования метода поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры
		ОПК-2.2. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области ландшафтной архитектуры	Знает и понимает нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области ландшафтной архитектуры	Умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области ландшафтной архитектуры	Владеет навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области ландшафтной архитектуры

		ОПК-2.3. Способен оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Знает и понимает способы оформления специальных документов для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Умеет оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Владеет навыками оформления специальных документов для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
--	--	---	--	---	--

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основы общей экологии, естественнонаучную сущность экологических проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры

уметь: применять полученные знания в т.ч. основные законы естествознания в профессиональной деятельности, использовать методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при проведении экологических исследований; применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области ландшафтной архитектуры, оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов

владеть: навыками использования нормативно-правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности методов теоретического и экспериментального исследования в области экологии; навыками использования результатов личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата

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-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализ	УК-3.1	Полнота знаний	Знать и понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения цели, определяет свою роль в	Не знает и не понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения цели, определяет свою роль в	Знает и понимает: посредственно эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели,	Знает и понимает: хорошо эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленно	Знает и понимает: в полной мере эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной	Перечень вопросов к зачету; комплект тестовых заданий; темы эссе, рефератов и сообще-

Определяет свою роль в команде	Наличие умений	поставленной цели, определяет свою роль в команде. Уметь понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	команде.	определяет свою роль в команде.)	цели, определяет свою роль в команде.	цели, определяет свою роль в команде.	ний; дискусионных вопросов, комплект вопросов для проведения устных опросов, комплект заданий для практических работ	
			Не умеет эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Умеет: посредственно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Умеет: хорошо использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Умеет: в полной мере использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.		
	Наличие навыков (владение опытом)		Не владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Владеет слабо навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Владеет хорошо навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Владеет свободно навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.		
	Полнота знаний		Не знает и не понимает: особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Знает и понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Знает и понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Знает и понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).		
			Наличие умений	Не умеет: применять особенности поведения выделенных групп людей, с которыми	Умеет: посредственно применять знания об особенностях поведения выделенных групп людей, с которыми	Умеет: хорошо применять знания об особенностях поведения выделенных групп людей,		Умеет: в полной мере применять знания об особенностях поведения выделенных групп людей,
				УК-3.2.				

			одействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	работает/взаим действует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	с которыми работает/взаим действует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	с которыми работает/взаим действует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).
		Наличие навыков (владение опытом)	Не владеет навыками использования знаний об особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаим действует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Владеет слабо навыками использования знаний об особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаим действует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Владеет хорошо навыками использования знаний об особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаим действует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Владеет свободно навыками использования знаний об особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаим действует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).
УК-3.3		Полнота знаний	Не знает и не понимает: результаты (последствия) личных действий и планирует	Знает и понимает: посредственно результаты (последствия) личных действий и	Знает и понимает: хорошо результаты (последствия) личных действий и	Знает и понимает: в полной мере результаты (последствия) личных действий и

				обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1.	Полнота знаний	Знать и понимать как использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Не знает и не понимает: методы поиска и анализа нормативных документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Знает и понимает: посредственно методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Знает и понимает: хорошо методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Знает и понимает: в полной мере методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	
		Наличие умений	использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности Владеть навыками использования	Не умеет: использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Умеет: посредственно использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Умеет: хорошо использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Умеет: в полной мере использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	
		Наличие навыков (владение опытом)	нормативно-правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Не владеет навыками и поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Владеет слабо навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Владеет хорошо навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Владеет свободно навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	
	ОПК-2.2	Полнота знаний		Не знает и не понимает: эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене	Знает и понимает: посредственно эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в	Знает и понимает: хорошо эффективность взаимодействия с другими членами команды, в	Знает и понимает: в полной мере эффективность взаимодействия с другими членами команды, в	

				информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
		Наличие умений		Не умеет: взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Умеет: посредственно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Умеет: хорошо взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Умеет: в полной мере взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
		Наличие навыков (владение опытом)		Не владеет навыками и поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Владеет слабо навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Владеет хорошо навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры	Владеет свободно навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры
		Полнота знаний		Не знает и не способен оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Знает и способен оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Знает и понимает: хорошо оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Знает и понимает: в полной мере оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
	ОПК-2.3	Наличие умений		Не умеет: оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Умеет: посредственно оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Умеет: хорошо оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	Умеет: в полной мере оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
		Наличие навыков (владение		Не владеет навыками и оформления	Владеет слабо навыками оформления	Владеет хорошо навыками	Владеет свободно навыками

		опытом)		специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	оформления специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	оформления специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	
--	--	---------	--	---	---	--	--	--

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	1 этап	Б1.О.11 Экология
		2 этап	Б1.О.14 Менеджмент и маркетинг
		3 этап	Б2.В.02(П) Преддипломная практика
2	ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.11 Экология
		2 этап	Б1.О.12 Правоведение
		3 этап	Б1.О.20.03 Ландшафтное проектирование малого сада
		4 этап	Б1.О.20.04 Ландшафтное проектирование парковых территорий
		5 этап	Б2.В.02(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
1		Б2.В.02(П) Преддипломная практика	Б1.О.14 Менеджмент и маркетинг
2		Б2.В.02(П) Преддипломная практика	Б1.О.12 Правоведение Б1.О.20.03 Ландшафтное проектирование малого сада Б1.О.20.04 Ландшафтное проектирование парковых территорий

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	1 сем.	2 курс
1. Аудиторные занятия, всего	32	20
- занятия лекционного типа	16	10
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	16	10
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)	76	84
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ		
2.2 Самостоятельная работа	76	84
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	зачет	зачет- 4
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	3

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				ВАПО			
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам.работы	Фиксированные виды (контроль)		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения									
<i>Раздел 1. Основы общей экологии</i>									
1	1. 1. Предмет, задачи, методы экологии. Взаимодействие общества и природной среды.	4	2	2			2		УК-3, ОПК-2
	1.2. Экология человека. Здоровье и окружающая среда	4					4		
	1.3. Загрязнение окружающей природной среды. Методы эко-исследований.	4	2		2		2		
	1.4. Классификация и свойства экологических систем. Экология биосферы. Основы ее нормального функционирования	4	2	2			2		
	1.5. Экологические факторы и общие закономерности их действия на организмы	6	4	2	2		2		
	1.6. Экосистема как основной элемент биосферы. Структуры биоценоза.	4					2		
	1.7. Человек и биосфера. Антропогенные факторы. Законы Б. Коммонера.	4					4		
	1.8. Популяционная экология. Структура и динамика популяций.	4	2	2			4		
	1.9. Основы общей экологии	4					2		
<i>Раздел 2. Экологические проблемы природопользования</i>									
2	2.1 Природные ресурсы и принципы их рационального использования. Экологический мониторинг	4	2	2			2		УК-3, ОПК-2
	2.2. Качество О.С. Экологическое нормирование	6	2		2		4		
	2.3. Виды и методы проведения экологического мониторинга.	4	0				4		
	2.4. Методы экологического мониторинга. Биоиндикация	4	2		2		2		
	2.5. Биотестирование. Определение фитотоксичности.	6	2		2		4		
	2.6. Экологическая сертификация и маркировка	2					2		
	2.7. Значение и охрана атмосферного воздуха. Экологические последствия загрязнения атмосферы	4	2	2			2		
	2.8. Экологические проблемы гидросферы	4					4		
	2.9. Санитарно - гигиеническая оценка воды. Определение сброса загрязнений в О.С. со сточными водами	4	2		2		2		
	2.10. Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. Охрана и рациональное использование земель.	6	2	2			4		
	2.11. Экологические проблемы сельского хозяйства Нитратная проблема. Определение нитратов в растительной продукции	4	2		2		2		
	2.12. Загрязнение почв. Методы контроля загрязнённых почв. Оценка загрязнения земель тяжелыми металлами	4					4		
	2.13. Экологические проблемы современности и пути их решения	4	2	2			2		
	2.14. Влияние отраслей народного хозяйства на состояние ОПС	4					4		
	2.15. Методы экологического управления. Экологическая паспортизация (экспертная оценка)	4	2		2		2		
	2.16. Уникальность и экологические проблемы	4					4		

	Байкальского региона									
	2.17. Экологические проблемы природопользования	2						2		
	Промежуточная аттестация		x	x	x			x	x	Зачет
	Итого по дисциплине	108	32	16	16			76		
Заочная форма обучения										
<i>Раздел 1. Основы общей экологии</i>										
1	1.1. Предмет, задачи, методы экологии. Взаимодействие общества и природной среды.	3	1	1				2		УК-3, ОПК-21
	1.2. Экология человека. Здоровье и окружающая среда	4	0					4		
	1.3. Загрязнение окружающей природной среды. Методы эко-исследований.	3	1		1			2		
	1.4. Классификация и свойства экологических систем. Экология биосферы. Основы ее нормального функционирования	3	1	1				2		
	1.5. Экологические факторы и общие закономерности их действия на организмы	3	1	1				2		
	1.6. Экологическая система как основной элемент биосферы. Структуры биоценоза.	5	1		1			4		
	1.7. Человек и биосфера. Антропогенные факторы. Законы Б. Коммонера.	4	0					4		
	1.8. Популяционная экология. Структура и динамика популяций.	5	1	1				4		
	1.9. Основы общей экологии	5	1		1			4		
<i>Раздел 2. Экологические проблемы природопользования</i>										
2	2.1. Природные ресурсы и принципы их рационального использования. Экологический мониторинг	3	1	1				2		УК-3, ОПК-2
	2.2. Качество О.С. Экологическое нормирование	5	1		1			4		
	2.3. Виды и методы проведения экологического мониторинга.	5	1		1			4		
	2.4. Методы экологического мониторинга. Биоиндикация	2						2		
	2.5. Биотестирование. Определение фитотоксичности.	4						4		
	2.6. Экологическая сертификация и маркировка	4						4		
	2.7. Значение и охрана атмосферного воздуха. Экологические последствия загрязнения атмосферы	5	1	1				4		
	2.8. Экологические проблемы гидросферы	5	1		1			4		
	2.9. Санитарно - гигиеническая оценка воды. Определение сброса загрязнений в О.С. со сточными водами	3	1		1			2		
	2.10. Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. Охрана и рациональное использование земель.	5	1	1				4		
	2.11. Экологические проблемы сельского хозяйства. Нитратная проблема. Определение нитратов в растительной продукции	5	1		1			4		
	2.12. Загрязнение почв. Методы контроля загрязнённых почв. Оценка загрязнения земель тяжелыми металлами	4						4		
	2.13. Экологические проблемы современности и пути их решения	3	1	1				2		
	2.14. Влияние отраслей народного хозяйства на состояние ОПС	5	1	1				4		
	2.15. Методы экологического управления. Экологическая паспортизация (экспертная оценка)	3	1		1			2		
	2.16. Уникальность и экологические проблемы Байкальского региона	5	1		1			4		
	2.17. Экологические проблемы природопользования	3	1	1				2		
	Контроль							4		
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Итого по дисциплине	108	20	10	10			84	4	

4.2 Занятия лекционного типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Предмет, задачи, методы экологии. Взаимодействие общества и природной среды.	2	1	
	2	Тема: Классификация и свойства экологических систем. Экология биосферы. Основы ее нормального функционирования.	2	1	
	3	Тема: Экологические факторы и общие закономерности их действия на организмы	2	1	Лекция - визуализация
	4	Тема: Популяционная экология. Структура и динамика популяций.	2	1	
2	5	Тема: Природные ресурсы и принципы их рационального использования. Экологический мониторинг	2	1	Лекция - визуализация
	6	Тема: Значение и охрана атмосферного воздуха. Экологические последствия загрязнения атмосферы.	2	1	
	7	Тема: Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. Охрана и рациональное использование земель.	2	1	
	8	Тема: Экологические проблемы современности и пути их решения	2	1	
	9	Влияние отраслей народного хозяйства на состояние ОПС		1	
	10	Экологические проблемы природопользования		1	
Общая трудоемкость лекционного курса					х
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		16	- очная форма обучения		4
- 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
раздела	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Вводное занятие. Загрязнение окружающей природной среды. Методы эко-исследований.	2	1		Практическое занятие	Устный опрос
	2	Экологические факторы и общие закономерности их действия на организмы	2		Дискуссия	Практическое занятие	Устный опрос, оценка практической работы
	3	Экосистема как основной элемент биосферы. Структуры биоценоза.		1		Практическое занятие	Устный опрос
	4	Основы общей экологии		1		Практическое занятие	Устный опрос
2	5	Качество О.С. Экологическое нормирование	2	1		Практическое занятие	Устный опрос
		Виды и методы проведения экологического мониторинга		1		Практическое занятие	Устный опрос
	6	Экологические проблемы гидросферы		1		Практическое занятие	Устный опрос
	7	Экологические проблемы сельского хозяйства. Охрана и рациональное использование земель.	2	1	Дискуссия	Практическое занятие	Устный опрос, представление эссе
	9	Методы экологического мониторинга. Биоиндикация	2			Практическое занятие	Устный опрос
	10	Биотестирование. Определение фитотоксичности	2			Практическое занятие	Устный опрос,
	12	Санитарно - гигиеническая оценка воды. Определение сброса загрязнений в О.С.	2	1	Дискуссия	Практическое занятие	Устный опрос

	со сточными водами					
14	Методы экологического управления. Экологическая паспортизация (экспертная оценка)	2		Дискуссия	Практическое занятие	Устный опрос, тестирование, обсуждение темы
17	Методы экологического управления. Экологическая паспортизация (экспертная оценка)		1		Практическое занятие	Устный опрос
18	Уникальность экосистемы оз. Байкал. Экологические проблемы Байкальского региона		1		Практическое занятие	Устный опрос, тестирование
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		16	- очная форма обучения		4	
- заочная форма обучения		10	- заочная форма обучения		2	

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	Предмет, задачи, методы экологии. Взаимодействие общества и природной среды.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	2	Устный опрос
	Экология человека. Здоровье и окружающая среда	Работа с литературой и интернет-ресурсами	4	Устный опрос
	Загрязнение окружающей природной среды. Методы эко-исследований.	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка рефератов	2	Устный опрос; защита рефератов
	Классификация и свойства экологических систем. Экология биосферы. Основы ее нормального функционирования	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе	2	Устный опрос, проверка выполнения эссе
	Экологические факторы и общие закономерности их действия на организмы	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
	Экосистема как основной элемент биосферы. Структуры биоценоза.	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос, заслушивание сообщений рефератов
	Человек и биосфера. Антропогенные факторы. Законы Б. Коммонера.	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
	Популяционная экология. Структура и динамика популяций.	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
2	Основы общей экологии	Подготовка к рубежному контролю, подготовка сообщений рефератов	2	Устный опрос
	Природные ресурсы и принципы их рационального использования. Экологический мониторинг	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка сообщений, рефератов	2	Устный опрос, заслушивание сообщений рефератов
	Качество О.С. Экологическое нормирование	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе	4	Устный опрос, проверка выполнения эссе
	Виды и методы проведения экологического мониторинга.	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка рефератов,	4	Устный опрос, защита рефератов
	Методы экологического мониторинга. Биоиндикация	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
	Биотестирование. Определение фитотоксичности.	Подготовка к рубежному контролю	4	Устный опрос
	Экологическая сертификация и маркировка	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
	Значение и охрана атмосферного воздуха. Экологические последствия загрязнения атмосферы	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
Экологические проблемы гидросферы	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос, проверка выполнения эссе	

	Санитарно - гигиеническая оценка воды. Определение сброса загрязнений в О.С. со сточными водами	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
	Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. Охрана и рациональное использование земель.	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе	4	Устный опрос дискуссия
	Экологические проблемы сельского хозяйства Нитратная проблема. Определение нитратов в растительной продукции	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос; защита рефератов
	Загрязнение почв. Методы контроля загрязнённых почв. Оценка загрязнения земель тяжелыми металлами	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
	Экологические проблемы современности и пути их решения	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе.	2	Устный опрос
	Влияние отраслей народного хозяйства на состояние ОПС	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
	Методы экологического управления. Экологическая паспортизация (экспертная оценка)	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос дискуссия
	Уникальность и экологические проблемы Байкальского региона	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе	4	Устный опрос
	Экологические проблемы природопользования	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
	Итого:		76	
Заочная форма обучения				
1	Предмет, задачи, методы экологии. Взаимодействие общества и природной среды.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	2	Устный опрос
	Экология человека. Здоровье и окружающая среда	Работа с литературой и интернет-ресурсами	4	Устный опрос
	Загрязнение окружающей природной среды. Методы эко-исследований.	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка рефератов	2	Устный опрос; защита рефератов
	Классификация и свойства экологических систем. Экология биосферы. Основы ее нормального функционирования	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе	2	Устный опрос, проверка выполнения эссе
	Экологические факторы и общие закономерности их действия на организмы	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
	Экосистема как основной элемент биосферы. Структуры биоценоза.	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос, заслушивание сообщений рефератов
	Человек и биосфера. Антропогенные факторы. Законы Б. Коммонера.	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
	Популяционная экология. Структура и динамика популяций.	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
	Основы общей экологии	Подготовка к рубежному контролю, подготовка сообщений рефератов	4	Устный опрос
2	Природные ресурсы и принципы их рационального использования. Экологический мониторинг	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка сообщений, рефератов	2	Устный опрос, заслушивание сообщений рефератов
	Качество О.С. Экологическое нормирование	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе	4	Устный опрос, проверка выполнения эссе
	Виды и методы проведения экологического мониторинга.	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка рефератов,	4	Устный опрос, защита рефератов
	Методы экологического мониторинга. Биоиндикация	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
	Биотестирование. Определение фитотоксичности.	Подготовка к рубежному контролю	4	Устный опрос
	Экологическая сертификация и маркировка	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
	Значение и охрана атмосферного воздуха. Экологические последствия загрязнения атмосферы	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
	Экологические проблемы гидросферы	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос

Санитарно - гигиеническая оценка воды. Определение сброса загрязнений в О.С. со сточными водами	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос, проверка выполнения эссе
Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. Охрана и рациональное использование земель.	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе	4	Устный опрос
Экологические проблемы сельского хозяйства Нитратная проблема. Определение нитратов в растительной продукции	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
Загрязнение почв. Методы контроля загрязнённых почв. Оценка загрязнения земель тяжёлыми металлами	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос, проверка выполнения эссе
Экологические проблемы современности и пути их решения	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе.	2	Устный опрос
Влияние отраслей народного хозяйства на состояние ОПС	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	4	Устный опрос
Методы экологического управления. Экологическая паспортизация (экспертная оценка)	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
Уникальность и экологические проблемы Байкальского региона	Работа с литературой и интернет-ресурсами, подготовка эссе	4	Устный опрос
Экологические проблемы природопользования	Работа с литературой и интернет-ресурсами.	2	Устный опрос
Итого:		84	

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

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.11 Экология	
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	
Агроэкология: Учебник для вузов / В. А. Черников, Р. М. Алексахин, А. В. Голубев; ред.: В. А. Черников, А. И. Чекерес. - М.: Колос, 2000. - 536 с. (69 экз.)	Библиотека
Экология: учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата / М-во сел. хоз-во РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. Н. Ю. Поломошнова. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 111 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4064
Дополнительная литература	
Экология: учеб. пособие / В.А. Разумов. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 296 с.	http://znanium.com/catalog/product/951290
Корсунова, Т. М. Агроэкология загрязнённых ландшафтов: учебное пособие / Т. М. Корсунова, В. Ю. Татарникова, Э. Г. Имескенова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 112 с.	https://e.lanbook.com/book/142343
Пушкар, В. С. Экология: учебник / В.С. Пушкар, Л.В. Якименко. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 397 с.	https://znanium.com/catalog/product/972302

Маринченко, А. В. Экология: учебник для бакалавров / А. В. Маринченко. - 8-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 304 с.	https://znanium.com/catalog/product/1091526
Экология и устойчивое сельское хозяйство: Интерактивный курс / ред. О. А. Соколов, А. В. Мерзлов, О. И. Аристова. - М.: МСХА, 2000. - 284 с. (30 экз.)	Библиотека
Николайкин, Н. И. Экология: учебник / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 615 с.	https://znanium.com/catalog/product/1190682

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»	http://window.edu.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Сборник заданий для самостоятельной работы обучающихся по экологическим дисциплинам. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 107 с.	http://bqsha.ru/art.php?i=2942
Экология : учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата / М-во сел. хоз-во РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. Н. Ю. Поломошнова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 111 с.	http://bqsha.ru/art.php?i=4064

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Сборник заданий для самостоятельной работы обучающихся по экологическим дисциплинам. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 107 с.	http://bqsha.ru/art.php?i=2942
Экология : учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата / М-во сел. хоз-во РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. Н. Ю. Поломошнова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 111 с.	http://bqsha.ru/art.php?i=4064

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, 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, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование справочной системы	Доступ
1	2

«Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)	
«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 типа, занятий семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Ботаника и экология растений №209 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Интерактивный дисплей (1 шт.), шкаф для химреактивов (2 шт.), учебная мебель, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенда	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), а также для самостоятельной работы / Компьютерный класс №215 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Интерактивный дисплей (1 шт.), Компьютер в сборе (14 шт.), учебная мебель, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенда	Самостоятельная работа
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 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Интерактивный дисплей (1 шт.), учебная мебель, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 1 стенд	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 Проф. переподготовка «Преподаватель высшей школы», «Экология, охрана окружающей среды и рациональное природопользование»	к.б.н., старший преподаватель

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 35.03.10 Ландшафтная архитектура

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).....	11
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	15
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	17
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	17
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	22