

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юлиевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.08.2025 06:04:03

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования**

**ОПОП по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

Б1.О.33 Биоразнообразии и география живых организмов

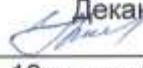
**Направленность (профиль) «Экология и природопользование в АПК»
с дополнительной квалификацией «Специалист государственного и
муниципального управления в сфере охраны окружающей среды и
природопользования»**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования

ОПОП по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 О.В. Дрофа
«18» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Н.В. Гоман
«18» июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.33 Биоразнообразии и география живых организмов

Направленность (профиль) «Экология и природопользование в АПК»

с дополнительной квалификацией «Специалист государственного и муниципального
управления в сфере охраны окружающей среды и природопользования»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра Экологии, природопользования
и биологии
Разработчик (и) РП:

уч. степень, уч. звание

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. биол. наук

Начальник управления информационных
технологий

Заведующий методическим отделом УМУ

Директор НСХБ

экологии, природопользования
и биологии

 И.Г. Кадермас
канд. биол. наук

 Н.А. Цыганова

 П.И. Ревякин

 Г.А. Горелкина

 И.М. Демчукова

Омск 2025

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 07 августа 2020 г. № 894;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экология и природопользование в АПК»

1.2 Статус дисциплины 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. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательской, организационно-управленческой, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподается данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование экологического мышления у обучающихся во взаимосвязи теоретических основ экологии и региональных экологических проблем к решению им профессиональных задач, а также формирование системных представлений о распространении живых организмах, ключевых факторах влияющих на биоразнообразии и географию флоры и фауны.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-2} владеет базовыми общепрофессиональными (общезнаковыми) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	основы биологии и экологии животных и растений, отдельных территорий;	осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;	использования биогеографических знаний в практической деятельности
		ИД-2 _{опк-2} применяет	законы общей экологии,	оценку и прогноз влияния факторов	разработки сценария развития состояние

		теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	экологии животных, растений и микроорганизмов, особенности влияния на них экологических факторов	среды на живые организмы и особенности их расселения	природных систем с учетом экологических факторов
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-3} владеет методами проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	теоретические основы методов учета живых организмов в природных системах	оценивать параметры среды, биоразнообразия живых организмов при помощи методик учета биоразнообразия	оценки, прогноза биоразнообразия и географии живых организмов на основании расчетных данных
		ИД-2 _{опк-3} использует методы проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации в профессиональной деятельности	особенности применения методик учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов	проводить учет живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов	навыками анализа учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов и применять их в профессиональной деятельности

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений 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				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ОПК-2 - способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ИД-1 ^{опк-2} владеет базовыми общепрофессиональными и (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает основы биологии и экологии животных и растений, отдельных территорий;	Не знает основы биологии и экологии животных и растений, отдельных территорий;	Поверхностно знаком с основами биологии и экологии животных и растений, отдельных территорий; Знает об основах биологии и экологии животных и растений, отдельных территорий; В совершенстве знаком с основами биологии и экологии животных и растений, отдельных территорий;		Итоговый тест; Реферат, конспект	
		Наличие умений	Умеет осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;	Не умеет осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;	С трудом осуществляет в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Умеет осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; В совершенстве использует в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования биогеографических знаний в практической деятельности	Не владеет навыками использования биогеографических знаний в практической деятельности	С трудом владеет навыками использования биогеографических знаний в практической деятельности Владеет навыками использования биогеографических знаний в практической деятельности В совершенстве владеет навыками использования биогеографических знаний в практической деятельности			
	ИД-2 ^{опк-2} применяет теоретические основы экологии,	Полнота знаний	Знает законы общей экологии, экологии	Не знает законы общей экологии, экологии животных,	Поверхностно знаком с законами общей экологии, экологии животных, растений и микроорганизмов, особенности влияния на них экологических факторов			Итоговый тест; Реферат, конспект

	геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности		животных, растений и микроорганизмов, особенности влияния на них экологических факторов	растений и микроорганизмов, особенности влияния на них экологических факторов	Знает законы общей экологии, экологии животных, растений и микроорганизмов, особенности влияния на них экологических факторов С совершенстве знает законы общей экологии, экологии животных, растений и микроорганизмов, особенности влияния на них экологических факторов	
		Наличие умений	Умеет делать оценку и прогноз влияния факторов среды на живые организмы и особенности их расселения	Не умеет делать оценку и прогноз влияния факторов среды на живые организмы и особенности их расселения	С трудом делает оценку и прогноз влияния факторов среды на живые организмы и особенности их расселения Умеет делать оценку и прогноз влияния факторов среды на живые организмы и особенности их расселения Свободно и грамотно умеет делать оценку и прогноз влияния факторов среды на живые организмы и особенности их расселения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки сценария развития состояние природных систем с учетом экологических факторов	Не владеет навыками разработки сценария развития состояние природных систем с учетом экологических факторов	С трудом владеет навыками разработки сценария развития состояние природных систем с учетом экологических факторов Владеет навыками разработки сценария развития состояние природных систем с учетом экологических факторов В совершенстве владеет навыками разработки сценария развития состояние природных систем с учетом экологических факторов	
ОПК-3 - способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 ^{опк-3} владеет методами проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	Полнота знаний	Знает теоретические основы методов учета живых организмов в природных системах	Не знает теоретические основы методов учета живых организмов в природных системах	Поверхностно знает теоретические основы методов учета живых организмов в природных системах Знает теоретические основы методов учета живых организмов в природных системах С совершенстве знает теоретические основы методов учета живых организмов в природных системах	Итоговый тест; Реферат, конспект
		Наличие умений	Умеет оценивать параметры среды, биоразнообразие живых организмов при помощи методик учета биоразнообразия	Не умеет оценивать параметры среды, биоразнообразие живых организмов при помощи методик учета биоразнообразия	С трудом делает оценку параметров среды, биоразнообразия живых организмов при помощи методик учета биоразнообразия Умеет делать оценку параметров среды, биоразнообразия живых организмов при помощи методик учета биоразнообразия Свободно и грамотно умеет делать оценку параметров среды, биоразнообразия живых организмов при помощи методик учета биоразнообразия	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценки, прогноза биоразнообразия и географии живых оргагмов на основании расчетных данных	Не владеет навыками оценки, прогноза биоразнообразия и географии живых оргагмов на основании расчетных данных	С трудом владеет навыками оценки, прогноза биоразнообразия и географии живых оргагмов на основании расчетных данных Владеет навыками оценки, прогноза биоразнообразия и географии живых оргагмов на основании расчетных данных В совершенстве владеет навыками оценки, прогноза биоразнообразия и географии живых оргагмов на основании расчетных данных	
	ИД-2 ^{опк-3}	Полнота	Знает особенности	Не знает	Поверхностно знает особенности применения методик	Итоговый тест;

	использует методы проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации в профессиональной деятельности	знаний	применения методик учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов	особенности применения методик учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов	учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов Знает особенности применения методик учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов В совершенстве знает особенности применения методик учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов	Реферат, конспект
		Наличие умений	Умеет проводить учет живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов	Не умеет проводить учет живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов	С трудом умеет проводить учет живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов Умеет проводить учет живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов Свободно и грамотно умеет проводить учет живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов и применять х в профессиональной деятельности	Не владеет навыками анализа учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов и применять х в профессиональной деятельности	С трудом владеет навыками анализа учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов и применять х в профессиональной деятельности Владеет навыками анализа учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов и применять х в профессиональной деятельности В совершенстве владеет навыками анализа учета живых организмов в природных системах, в зависимости от климатических условий и таксономической принадлежности живых организмов и применять х в профессиональной деятельности	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.26 Общая экология	- знать классификацию загрязнений, понятие загрязняющего вещества, экологические принципы рационального использования природных ресурсов; - понимать взаимоотношения организма и среды.	Б1.О.34 Социальная экология Б1.О.36 Экология растений, животных, микроорганизмов	Б1.О.01 Философия Б1.О.21 Учение об атмосфере Б1.О.28 Основы природопользования Б1.О.27 Геоэкология Б1.О.30 ГИС в экологии и природопользовании Б1.О.37 Почвоведение с основами геологии Б1.В.ДВ.01.01 Инструментальные методы исследования природных сред Б1.В.ДВ.01.02 Физико-химические методы измерения и анализа
Б1.О.25 Биология	владеть научными методами познания взаимоотношений между организмами, сообществом и средой обитания		

* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.
 Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 3 семестре 2 курса.
 Продолжительность семестра 19 недель.

Вид учебной работы	Трудовое время, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	№ 3 сем.	№ сем.	№ курса	№ курса
1. Контактная работа	72			
1.1. Аудиторные занятия, всего	72			
- лекции	36			
- практические занятия (включая семинары)	36			
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)	-			
2. Внеаудиторная академическая работа	72			
2.1. Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
- Выполнение и сдача реферата	20			
2.2. Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	16			
2.3. Самоподготовка к аудиторным занятиям	18			
2.4. Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях , проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	18			
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+			
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	144		
	Зачётные единицы	4		

Примечание:
 * – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
 ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	Трудовое время раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Контактная работа					ВАРС				
		Аудиторная работа				Консультации (в соответствии с учебным планом)	всего	Фиксированные виды			
		всего	лекции	практические (всех форм)	лабораторные						
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Очная/очно-заочная форма обучения											
1	Системная концепция биоразнообразия	22	12	8	4			10	20	тестирование	ОПК-2.1 ОПК-2.2
	1.1 Понятие биологического разнообразия.	4	2	2				2			

	1.2 Возникновение и развитие биологического разнообразия Земли.	4	2	2			2		ОПК-3.1 ОПК-3.2	
	1.3 Уровни биологического разнообразия.	6	4	2	2		2			
	1.4 Вымирание видов. Причины вымирания.	8	4	2	2		4			
2	Биогеография как наука	38	18	10	8		20		тестирование	
	2.1. Основные направления и задачи биогеографии.	8	4	2	2		4			
	2.2. Ареалогия.	10	4	2	2		6			
	2.3 Биофилотические царства и области	10	6	4	2		4			
	2.4. Основные царства суши	10	4	2	2		6			
	Основные типы биомов	52	32	14	18		20		тестирование	
	3.1. Влажные экваториальные и тропические леса.	8	6	2	4		2			
	3.2. Саванны	8	4	2	2		4			
	3.3. Пустыни	8	4	2	2		4			
	3.4. Субтропические леса и кустарники	10	4	2	2		6			
	3.5. Степи, прерии	6	4	2	2		2			
	3.6. Широколиственные леса умеренного пояса	8	6	2	4		2			
	3.7. Тундры	4	4	2	2					
	Типы поясности гор и районирование Мирового океана	32	10	4	6		22		тестирование	
	4.1. Высотная поясность	14	4	2	2		10			
	4.2. Океаническая и морская флора и фауна.	18	6	2	4		12			
	Промежуточная аттестация								зачет	
	Итого по дисциплине		144	72	36	36	-	72	20	

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения	
		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6
1	Тема: Введение. Понятие биологического разнообразия	1) Понятие биологического разнообразия. 2) Возникновение и развитие биологического разнообразия Земли. 3) Уровни биологического разнообразия.	6		Лекция-презентация
	4) Вымирание видов. Причины вымирания. Причины вымирания видов, обусловленные антропогенной деятельностью.				
	4				
	2	Тема: Основные направления и задачи биогеографии	1) Основные направления и задачи биогеографии. 2) Пограничный характер науки.. 3) Краткая история биогеографии, важнейшие этапы ее развития	2	
Тема: Ареалогия					
6		2			Лекция-презентация
1) Ареал. Понятие об ареале. 2) Типы ареалов. Динамика границ ареалов					
7-8	Тема: Биофилотические царства и области	1) Понятия о флоре и фауне их типы. 2) Понятия о растительности и животном населении. 3) Биофилота. Биом.	4		Лекция-презентация

		4) Границы царств, история их формирования. 5) Особенности систематического состава флоры и фауны каждого царства. 6) Эндемичные подклассы, семейства, роды.			
	9	Тема: Основные царства суши 1) Ориентальное царство. Эфиопское царство. Мадагаскарское царство. 2) Капское царство. Неотропическое царство. Австралийское царство. 3) Голаритическое царство. Антарктическое царство.	2		Лекция-презентация
3	10	Тема: Влажные экваториальные и тропические леса. 1) Географическое распространение, экологические особенности. Разнообразие видового состава. 2) Географическое размещение, экологические условия, размещение растений и животных. Основные фоновые и характерные виды растений и животных этих территорий.	2		Лекция-презентация
	11	Тема: Саванны 1) Географическое распространение, экологические особенности. Особенности условий существования животных и структурные особенности зооценозов. 2) Фоновые и характерные группы и виды растений и животных саванн. Роль человека в существовании саванн.	2		Лекция-презентация
	12	Тема: Пустыни 1) Географическое распространение, экологические особенности. 2) Типы пустынь. Высокогорные пустыни. Фоновые виды растений и животных этих пустынь. 3) Обзор пустынь. Хозяйственное преобразование пустынь.	2		Лекция-беседа, Лекция-презентация
	13	Тема: Субтропические леса и кустарники 1) Субтропические леса и кустарники разных континентов (маквис, гарига, фригана, томилляры, финбос, скраб, чаппараль). Население этих территорий. 2) Население этих территорий.	2		Лекция-беседа, Лекция-презентация
	14	Тема: Степи и прерии 1) Географическое распространение, экологические особенности. Структурные особенности ценозов.. 2) Основные типы степей. Прерии, пампасы. Изменения растительного и животного мира степей в связи с их антропогенным преобразованием и проблемы сохранения степных комплексов	2		Лекция-презентация
	15	Тема: Широколиственные леса умеренного пояса 1) Географическое распространение, экологические особенности. Особенности существования животных. Фоновые и характерные животные широколиственных и смешанных лесов Евразии. 2) Антропогенные преобразования данной зоны. Проблемы охраны флоры и фауны широколиственных лесов.	2		Лекция-презентация
	16	Тема: Тундры 1) Географическое распространение, экологические особенности. 2) Фито- и зооценозы тундры, их флористическая и фаунистическая бедность, неравномерность распределения. Наиболее характерные группы и виды растений и животных этих территорий.	2		Лекция-презентация

4	17	Тема: Высотная поясность	2		Лекция-презентация
		1) Понятие поясности. Виды поясности			
	2) Особенности распространения организмов согласно поясности				
	18	Тема: Океаническая и морская флора и фауна	2		Лекция-презентация
		1) Факторы морской среды, оказывающие влияние на распространение организмов, адаптационные особенности			
		2) Наиболее характерные группы и виды растений и животных этих территорий			
Общая трудоемкость лекционного курса			36		x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		36	- очная форма обучения		36
- заочная форма обучения			- заочная форма обучения		
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6; - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздел а	занятия к		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Причины и темпы вымирания	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	2	Фрагментация мест обитания и краевой эффект	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
2	3	Энергия и круговороты вещества в биосфере.	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	4	Формы и типы ареалов	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	5-6	Флористическое деление суши.	4		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
3	7-8	Фаунистическое районирование суши.	4		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	9	Тундра	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	10	Хвойные леса умеренного пояса	2			
	11	Биомы смешанных и широколиственных лесов умеренного пояса	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	12-13	Степи и Пустыни	4		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
4	14	Высотная поясность	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	15-16	Вечнозеленые тропические дождевые леса без сезонной изменчивости. Тропические листопадные леса и саванны	4		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	17	Биогеография океанов и морей	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП

					задач»	
18	Островная биогеография		36			
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		36	- очная форма обучения		36	
В том числе в форме семинарских занятий						
* <i>Условные обозначения:</i> ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения)						
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

не предусмотрено учебным планом

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
3	Основные типы биомов	ОПК-2.1 владеет базовыми общепрофессиональными (общезнаковыми) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности ОПК-2.2 применяет теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности ОПК-3.1 владеет методами проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации ОПК-3.2 использует методы проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации в профессиональной деятельности

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов

Типы биомов суши: тундра

1. Общая характеристика (климат, почвы, рельеф)
2. Особенности флоры и фауны (адаптации)
3. Подзоны тундры (полярная пустыня, пятнистая тундра, типичная тундра, лесотундра)
4. Оробиомы тундр, биоресурсы и биомасса.

Типы биомов суши: хвойные леса

План

1. Общая характеристика хвойных лесов (климат, почвы, экологические особенности).
2. Региональные особенности бореальных (хвойных) лесов.
3. Особенности флоры и фауны
4. Оробиомы, биомасса и биоресурсы.

Типы биомов суши: смешанные и широколиственные леса

План

1. Общая характеристика смешанных лесов (региональные особенности, флора, фауна).
2. Зообиом широколиственных лесов (структура, почвы, региональные особенности, флора, фауна).
3. Оробиомы и биоресурсы.

Типы биомов суши: степи

План

1. Общая характеристика степей (климат, почвы, подзоны).
2. Особенности флоры и фауны степей
3. Оробиомы и биологические ресурсы

Типы биомов суши: пустыни

План

1. Общая характеристика пустынь (климат, почвы, экологические типы).
2. Адаптации животных и растений пустыни
3. Оробиомы и биоресурсы.

Типы биомов суши: саванны и субтропические леса

План

1. Биом саванн общая характеристика (климат, типы биомов саванн,
2. Региональные особенности саванн (Африка, Южная Америка, Венесуэла, Бразилия, Мексика, Южная Азия, Южная Австралия).
3. Общая характеристика субтропических лесов
4. Региональные особенности (климат, флора, фауна, оробиомы).
 - а) Средиземноморские леса
 - б) Муссонные субтропические леса

Типы биомов суши: влажные тропические и экваториальные леса

План

1. Общая характеристика (климат, почвы)
2. Экологические особенности флоры и фауны.
3. Региональные особенности влажных лесов (Африка, Южная Америка, Южная Азия, Австралия).
4. Биомасса и оробиомы.

Биогеография океанов и морей

План

1. Биогеографическое районирование Мирового океана
 - а) Арктическая область
 - б) Бореально-Тихоокеанская область
 - в) Тропико-Атлантическая и Тропико-Индо-Тихоокеанская области
 - г) Нотально-Антарктическая область, Антарктическая область.
2. Биологическая структура океана (флора и фауна).
4. Концепции биологической структуры океана.

Биомы островов

План

1. Общая характеристика материковых и океанических островов.
2. Особенности биоты материковых островов.
3. Особенности биоты океанических островов

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и

иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, соответствие выводов задачам реферата;
- оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие неконкретный общий характер, отсутствие ответов на вопросы.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ

обучающихся заочной формы обучения
не предусмотрено учебным планом

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Глобальное распределение биоразнообразия Островные экосистемы и исчезновение видов. Цивилизация и исчезновение видов.	4	Конспект
1	Редкие виды растений и животных. Роль охраняемых природных территорий в их сохранении	4	Конспект
3	Закономерности расселения организмов.	4	Конспект
4	Высотная поясность в распределении наземных организмов.	4	Конспект

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент правильно оформил конспект, смог всесторонне раскрыть содержание темы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил конспект, не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очная форма обучения				
Практические	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Рассмотрение задания на выполнение практического занятия. 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, Интернет-ресурсов по теме практического занятия.	18

			3. Выполнение практического занятия, реферата.	
--	--	--	--	--

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная / очно-заочная форма обучения			
тест	фронтальный	По результатам изучения разделов №1-2	9
тест	фронтальный	По результатам изучения разделов №3-4	9

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
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; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;

- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);

- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);

- методические рекомендации преподавателям по дисциплине(Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

– использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;

– использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;

– использование офисных приложений;

– подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;

– использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6.

7.4. 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.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине 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.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- 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.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
Б1.О.33 Биоразнообразие и география живых организмов
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>экологии, природопользования и биологии</u> протокол № 12 от 25.03.2025 г. Зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент	 <u>О.В. Дрофа</u>
б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 Экология и природопользование; протокол № 8 от 22.04.2025 г. Председатель МКН – 05.03.06, канд. биол. наук	 <u>Н.А. Цыганова</u>
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Генеральный директор ООО «Полисервис»	 <u>А.В. Ивлев</u>
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	
Канд. биол. наук, доцент кафедры «Техносферная и экологическая безопасность» ФГБОУ ВО СибАДИ	  <u>А.Н. Королёв</u>

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1. Основная учебная литература	
Биоразнообразиие [Электронный ресурс] : курс лекций / сост.: Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 156 с. - ISBN 978-5-9596-0899-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/514020 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com/
Григорьевская, А. Я. Биogeография : учебное пособие / А.Я. Григорьевская. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c5d78c4bc4127.87813962. - ISBN 978-5-16-014828-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1303013 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com/
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: https://lib.rucont.ru/efd/495822/info .	https://lib.rucont.ru

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (в т.ч. профессиональные базы данных)	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Ag

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Кадермас И.Г.	Методические указания по изучению дисциплины «Биоразнообразия и география живых организмов»	Локальная сеть НСХБ, компьютерный класс факультета агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	отчет	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
СПС «Консультант+»	Учебные аудитории университета 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
Учебная аудитория университета	комплект мультимедийного оборудования	Защита отчета
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).
Специализированная учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная.
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Интерактивная доска. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические занятия, внеаудиторная работа обучающихся (реферат).

У обучающихся проводятся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-презентации.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающегося; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение лекционного материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

Информационная лекция предполагает изложение материала, структурированного по отдельным темам и вопросам.

Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции четко и ярко показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами.

Обзорная лекция содержит краткую, в значительной мере обобщенную информацию об определенных однородных (близких по содержанию) программных вопросах.

Проблемная лекция предполагает изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения и т. д.

По дисциплине рабочей программой предусмотрены практические занятия, к которым необходима обязательная самоподготовка. Студенты изучают лекционный материал по теме занятия, учебную литературу, нормативные документы, интернет-ресурсы.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем.

КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины.

Входной контроль проводится в виде устного опроса, направлен на корректировку лекционного материала.

В течение семестра по итогам изучения дисциплины обучающийся должен пройти рубежный контроль успеваемости в виде тестирования.

Критерии оценки рубежного контроля:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

Форма промежуточной аттестации обучающихся - зачет

Основные условия получения зачета:

Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине. На проверку предъявляются: рабочая тетрадь с выполненными заданиями практикумов, подготовил реферат. Учитываются также результаты тестирования.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие государственные почетные звания (заслуженный эколог Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлены отдельным документом

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

Ведомость изменений

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