

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра агрономии и садоводства



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор-проректор
по учебной работе
[Signature] Р.В. Скиндеров
« *30* » *августа* 2017 г.

Рабочая программа дисциплины
БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Программа подготовки академического бакалавриата

Лесниково

2017

Разработчик(и):
канд. с-х. н., доцент

канд. с-х. н., доцент

 О.А. Семизельникова
 Е.Н. Лапина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры агрономии и садоводства, «28» августа 2017 г. (протокол № 1)

Завкафедрой,
канд. с-х. н., доцент

 А.В. Созинов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «28» августа 2017 г. (протокол № 1)

Председатель методической комиссии факультета,
канд. с-х. н., доцент

 А.В. Созинов

Согласовано:

Декан агрономического факультета,
канд. с-х. н., доцент

 Д.В. Гладков

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биоразнообразии» является формирование представления о биоразнообразии различных экосистем на разных уровнях их структурно-функциональной организации.

К основным задачам изучения дисциплины относятся:

- проведение оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения (ФГОС);
- установление закономерностей влияния важнейших объектов и видов хозяйственной деятельности на природную среду и население (ФГОС);
- разработка вопросов проектирования ландшафтов сельских поселений, обустройства рекреационных зон (ФГОС);
- разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды (ФГОС)

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.Б.28 «Биоразнообразии» в основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 Экология и природопользование относится к базовой части блока 1.

2.2 Изучение дисциплины «Биоразнообразии» базируется на компетенциях, освоенных в ходе изучения курсов ботаники, биологии, географии, климатологии, учение о гидросфере, биосфере, основы природопользования формирующих компетенцию ОПК-2.

2.3 Дисциплина «Биоразнообразии» является основополагающей для изучения дисциплин: «Биогеография», «Глобальные проблемы природопользования», «Экономика природопользования», «Региональное и отраслевое природопользование», «Социальная экология».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

- владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии, природопользовании; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: закономерности формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве (ОПК-2);

уметь: оценивать состояние и динамику биоразнообразия (ОПК-2);

владеть: методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы (ОПК-2).

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Очное отделение
Аудиторные занятия (контакт. работа с преподавателем), всего	54
вт.ч. лекции	20
практические занятия (включая семинары)	-
лабораторные занятия	34
Самостоятельная работа	54
вт.ч. курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	36/4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины / укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Количество часов								Коды формируемых компетенций	
		Очная форма обучения				Заочная форма обучения					
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		4 семестр									
Раздел 1 1 Структура и уровни биоразнообразия		28	4	16	8						ОПК-2
	1 Видовое разнообразие		+	+	+						
	2 Генетическое разнообразие		+	+	+						
	3 Экологическое разнообразие		+	+	+						
Форма контроля		Устный опрос									
Раздел 2 2 Угрозы биологическому разнообразию		24	6	6	12						
	1 Темпы исчезновения		+	+	+						ОПК-2
	2 Исчезновение видов из-за влияние человека		+	+	+						
	3 Вымирание видов. Причины.		+	+	+						
	4 Разрушение мест обитания		+	+	+						
	5 Деградация и загрязнение мест обитания		+	+	+						
Форма контроля		Устный опрос									
Раздел 3 3 Сохранение биоразнообразия на видовом и популяционном уровнях		32	6	6	20						
	1 Сохранение видов путем сохранения популяций		+	+	+						ОПК-2
	2 Проблемы малых популяций		+	+	+						

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Таблица 1 - Активные и интерактивные формы проведения занятий

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация	2			круглый стол	2	4
2	лекция-презентация	2			проблемно-поисковая работа	4	6
3	лекция с элементами дискуссии	2			разбор конкретных ситуаций	4	6
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							16 (30%)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Биоразнообразие и динамика экосистем (информационные технологии и моделирование): Монография / Шумный В.К., Шокин Ю.И., Колчанов Н.А. - Новосибир.: СО РАН, 2006. - 648 с. ISBN 5-7692-0880-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/924641> (дата обращения: 06.06.2015)
2. Биоразнообразие [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. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514020> (дата обращения 04.07.2015)
- 3 Биоразнообразие [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. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514020> (дата обращения 04.07.2015)

б) дополнительная литература:

3. Биоразнообразие и динамика экосистем (информационные технологии и моделирование): Монография / Шумный В.К., Шокин Ю.И., Колчанов Н.А. - Новосибир.:СО

РАН, 2006. - 648 с. ISBN 5-7692-0880-5 - Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/9246414>.

4 Красная Книга СССР. ТТ.1,2. – М, 1984.

5. Красная Книга Курганской области. – 2002.

в) учебно-методическая литература

6. Семизельникова, О.А. Биоразнообразие. Методические указания для лабораторно-практических занятий студентам агрономического факультета. 2017 – 30 с. (рукопись)

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Поисковые системы: Yandex, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru.

1. Научная электронная библиотека e-library.ru

2. Научная электронная библиотека Znanium.Com.

3. База данных «Флора сосудистых растений Центральной России» -
<http://www.jcabi.ru/eco1/index.shtml>

4. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ):
<http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>

5. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН - www.gbsad.ru

6. Природа России. Национальный портал. - <http://www.priroda.ru/>

7. Центр охраны дикой природы: <http://biodiversity.ru/>

8. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.plantarium.ru/>

д) перечень информационных технологий

1 Чтение лекций с применением слайд-презентаций

2 Компьютерное тестирование Программы Windows XP, Microsoft Office,

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения используется специализированная аудитория для лекционных занятий и аудитория для практических и лабораторных занятий, которые оснащены современными техническими средствами обучения.

Форма занятия	Материально-техническое обеспечение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитории № 207, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 212, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория ботаники,	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор BENQ MP 515, 8 микроскопов Микмед - 5. Лабораторное оборудование: гербарный материал, коллекции, рисунки, таблицы и плакаты.

аудитория № 211, корпус агрофака	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Биоразнообразии» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данный семинар, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом семинара изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий (семинаров) предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы.

Практическое занятие является действенным средством усвоения курса истории. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам занятий студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

Семизельникова О.А. «Биоразнообразии». Методические указания для лабораторно-практических занятий студентам агрономического факультета. – 2017 г -30 с. (рукопись)

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и понятия, даты и фамилии исторических деятелей. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Наименование» преподавателем разработаны следующие методические указания:
1 Семизельникова, О.А. «Биоразнообразии». Методические указания для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентам агрономического факультета, 2017 г 30 с. (рукопись)

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины
«Наименование дисциплины»**

в составе ОПОП __05.03.06 Экология и природопользование на
(код и наименование ОПОП)
2018-2019_ учебный год

Внесение изменений не предусмотрено

Преподаватель _____  /Семизельникова О.А./

Преподаватель _____  /Лапина Е.Н./

Изменения утверждены на заседании кафедры « 23 » _____ мая 20 18 г.
(протокол № 10)

Заведующий кафедрой _____  А.В. Созинов


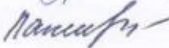
Приложение Б

Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины
«Биоразнообразии»

В составе ОПОП ____ 05.03.06 Экология и природопользование ____
(код и наименование ОПОП)

на 20 19 - 20 20 учебный год

Внесение изменений не предусмотрено

 Преподаватель О.А. Семизельникова
 Преподаватель Е.Н. Лапина

Изменения утверждены на заседании кафедры « 23 » июль 20 19 г.
(протокол № 10)

Заведующий кафедрой  А.В. Созинов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»
Кафедра агрономии и садоводства

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  А.В. Созинов
« 28 » августа 20 14 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование
Профиль подготовки – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Программа подготовки академического бакалавриата

Лесниково

2017

Разработчик(и): канд. с-х. н., доцент  О.А. Семизельникова
канд. с-х. н., доцент  Е.Н. Лапина

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры агрономии и садоводства «10» августа 2017 г. (протокол № 1)

Завкафедрой, канд. с-х. н., доцент  А.В. Созинов

Одобен на заседании методической комиссии агрономического факультета «28» августа 2017 г. (протокол № 1)

Председатель методической комиссии факультета,
канд. с-х. н., доцент  А.В. Созинов

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Биоразнообразии» основной образовательной программы 05.03.06 Экология и природопользование.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Биоразнообразии» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация (итоговый контроль по данной дисциплине, предусмотренный учебным планом).

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Биоразнообразии» является экзамен.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1 Структура и уровни биоразнообразия	ОПК-2	устный опрос	экзаменационные вопросы №1-8№
2 Угрозы биологическому разнообразию	ОПК-2	устный опрос	экзаменационные вопросы №№9-11
3 Сохранение биоразнообразия на видовом и популяционном уровнях	ОПК-2	устный опрос	экзаменационные вопросы №№12-23
4 Сохранение биоразнообразия на уровне сообществ	ОПК-2	устный опрос	экзаменационные вопросы №№ 24-30

3. Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

3.1 Входной контроль – не предусмотрен.

3.2 Оценочные средства для текущего контроля (по темам или разделам)

3.2.1 Устный опрос

Текущий контроль проводится в форме устного опроса проводится с целью оценки знаний и умений обучающихся по конкретной теме.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-2.

Тема 1. Структура и уровни биоразнообразия
Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Видовое разнообразие
- 2 Генетическое разнообразие
- 3 Экологическое разнообразие

Тема 2. Угрозы биологическому разнообразию
Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Темпы исчезновения
- 2 Исчезновение видов из-за влияние человека
- 3 Вымирание видов. Причины.

- 4 Разрушение мест обитания
- 5 Деградация и загрязнение мест обитания

Тема 3. Сохранение биоразнообразия на видовом и популяционном уровнях

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Сохранение видов путем сохранения популяций
- 2 Проблемы малых популяций
- 3 Потеря генетического разнообразия
- 4 Новые популяции и закон
- 5 Категории сохранения видов
- 6 Законодательная защита видов

Тема 4. Сохранение биоразнообразия на уровне сообществ

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Охраняемые территории
- 2 Международные соглашения
- 3 Управление охраняемыми территориями
- 4 Экологический реализм

Ожидаемый результат: обучающиеся должны обладать знать:

- закономерности формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве (ОПК-2);

уметь:

- оценивать состояние и динамику биоразнообразия (ОПК-2);

владеть:

- методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы (ОПК-2).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал разнообразных источников и др.;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, грамотно и по существу излагает его, допускает не существенные неточности в ответе на вопрос;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он освоил основные вопросы, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки.

Компетенция ОПК-2 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.2.2 Дискуссия (круглый стол, обсуждение, беседа)

Дискуссия (круглый стол, обсуждение, лекция с элементами беседы) проводится с целью оценки знаний и умения аргументировать обучающимися собственную точку зрения и основывается на самостоятельной работе с различными источниками, ресурсами Интернет, периодическими изданиями. Студенты составляют план выступления, содержание должно опираться на фактический материал, выводы должны быть аргументированы.

Не предусмотрены

3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

Применение полученных знаний

3.3.1 Курсовые работы (проекты) по дисциплине, предусмотренные учебным планом

Не предусмотрена

3.3.2 Контрольные работы/ расчетно-графические работы, предусмотренные учебным планом

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-2

Перечень тем контрольных работ

Тема 1. Структура и уровни биоразнообразия

Тема 2. Угрозы биологическому разнообразию

Тема 3. Сохранение биоразнообразия на видовом и популяционном уровнях

Тема 4. Сохранение биоразнообразия на уровне сообществ

Ожидаемый результат:

знать:

- закономерности формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве (ОПК-2);

уметь:

- оценивать состояние и динамику биоразнообразия (ОПК-2);

владеть:

- методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы (ОПК-2).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал разнообразных источников и др.;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, грамотно и по существу излагает его, допускает не существенные неточности в ответе на вопрос;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он освоил основные вопросы, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки.

Компетенция ОПК-2 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.3.3 Викторина

Не предусмотрена.

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Биоразнообразие» проводится в виде устного экзамена с целью определения качества полученных знаний; выявление уровня сформированности умений и навыков.

Учебным планом по 05.03.06 Экология и природопользование предусмотрена одна промежуточная аттестация. Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки студент пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен):

Вопросы к экзамену по дисциплине

«БИОРАЗНООБРАЗИЕ»

1. Понятие биологического разнообразия.
2. Системная концепция биоразнообразия
3. Современные направления исследований в области биоразнообразия. Международные научно-исследовательские программы сохранения биоразнообразия
4. Уровни биологического разнообразия: генетическое, видовое, экосистемное разнообразие.
5. Основные международные проекты сохранения биоразнообразия.
6. Основы сохранения редких видов.
7. Индексы биоразнообразия.
8. Видовое разнообразие. Вид – единица разнообразия.
9. Экосистемное разнообразие. Оценка на глобальном, региональном и локальном уровнях.
10. Таксономическое и типологическое разнообразие.
11. Задачи инвентаризации.
12. Таксономическое разнообразие различных групп организмов России.
13. Таксономическое разнообразие различных групп организмов Курганской области.
14. Измерение ландшафтного разнообразия.
15. Биоразнообразие, созданное человеком.
16. Систематика живых организмов.
17. Вирусы, их особенности и экология.
18. Настоящие бактерии, их классификация.
19. Грибы, их классификация, значение и экология.
20. Простейшие, их классификация, значение и экология.
21. Растения, их классификация, значение и экология.
22. Животные, их значение, классификация и экология.
23. Основные функции ООПТ.
24. Средства обеспечения мониторинга биоразнообразия.
25. Методы расчета видового биоразнообразия сообществ (альфа-, бета-, гамма-разнообразие).
26. Экономическая оценка биоресурсов и биоразнообразия.
27. Глобальные изменения среды и биоразнообразие.
28. Охрана биоразнообразия в РФ.
29. Правовые основы сохранения биоразнообразия.
30. Воздействие человека на биоразнообразие.

Критерии оценивания. Во время экзамена студент должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: «компетенция сформирована / не сформирована».

4 Оценочные критерии текущего контроля успеваемости

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Студент знает закономерности формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве, умеет оценивать состояние и динамику биоразнообразия, владеет методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы.	Повышенный уровень
Хорошо	Оценка «хорошо»/ «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Студент знает закономерности формирования биоразнообразия, умеет оценивать состояние и динамику биоразнообразия, владеет методами анализа разных уровней организации биосферы.	Базовый уровень
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Студент знает закономерности формирования биоразнообразия, умеет оценивать состояние биоразнообразия, владеет методами анализа биоразнообразия.	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Студент не знает закономерности биоразнообразия, умеет оценивать состояние и	Компетенция не сформирована

	динамику биоразнообразия, плохо владеет методами на разных уровнях организации биосферы.	
--	--	--

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Биоразнообразию» проводится в виде письменного экзамена с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 05.03.06 Экология и природопользование предусмотрена одна промежуточной аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Ожидаемый результат:

знать:

- закономерности формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве (ОПК-2);

уметь:

- оценивать состояние и динамику биоразнообразия (ОПК-2);

владеть:

- методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы (ОПК-2).

Во время экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.