

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

Р.В. Скиндеров

«28» *Июля* 20 17 г.

Рабочая программа дисциплины

ФЛОРА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность программы (профиль) – Природопользование

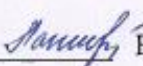
Квалификация – Бакалавр

Программа подготовки академического бакалавриата

Лесниково


2017

Разработчик:
канд. с.-х. наук, доцент

 Е.Н. Лапина

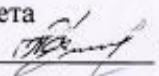
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры агрономии и садоводства
«28» августа 20 17 г. (протокол № 1)

Завкафедрой,
к.с.-х.н., доцент

 А.В. Созинов

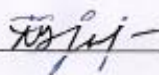
Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета
«28» августа 20 17 г. (протокол № 1)

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

 А.В. Созинов

Согласовано:

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

 Д.В. Гладков

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины – являются формирование знаний по теоретическим основам биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельского хозяйства и перерабатывающих производств.

В рамках ознакомления дисциплины «Флора Курганской области» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- проведение оценки воздействия на окружающую среду и здоровья населения;
- выявление принципов оптимизации среды обитания (ФГОС ВО).

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Флора Курганской области» относится к дисциплинам по выбору.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Флора Курганской области» студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинам ботаника, география, формирующих следующие компетенции: ПК-15.

2.3 Результаты обучения по дисциплине необходимы для изучения дисциплин: «Методы экологических исследований», «Промышленная экология»

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-15 владение знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

3.2 В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- законы и правила общей экологии, сущности экологической ниши (ПК-15);

Уметь:

- применять законы и правила общей экологии (ПК-15);

Владеть:

-навыками практического использования методов оценки биологического разнообразия для решения практических задач (ПК-15);

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	36	-
в т.ч. лекции	14	-
практические занятия	22	-
Самостоятельная работа	36	-
Промежуточная аттестация (зачет)	3 семестр	-
Общая трудоемкость дисциплины	72/2 ЗЕ	-

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела учебной дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.				Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7
		3 семестр				
1 Введение. Понятие «Флора Курганской области». Предмет и задачи дисциплины. Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Абиотические экологические факторы		3	1	2	-	ПК-15
	1 Изучение таксономических особенностей растительных организмов.		+			
	2 Влияние температуры и влажности на растительные организмы.		+			
	3 Почва и ее значение в жизни растений.		+			
	4 Влияние условий освещённости на растения				+	
Форма контроля		устный опрос				
2 Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Биотические взаимоотношения.		12	2	4	6	ПК-15
	1 Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Абиотические экологические факторы. Свет, температура, влажность. Структура почвы. Атмосферный воздух. Движение воздушных масс. Роль воды в жизни растений.		+	+		
	2 Изучение особенностей взаимоотношений растительных организмов друг с другом.		+	+		
	3 Взаимовлияние растений и животных.			+	+	
	4 Влияние условий увлажнения на растения			+		
Форма контроля		устный опрос				
3 Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Влияние человека на растительные организмы и		10	2	2	6	ПК-15
	1 Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Влияние человека на растительные организмы и фитоценозы.		+	+		
	2 Человек как экологический фактор для		+	+		

фитоценозы.	растительных организмов.					
	3 Роль растений в жизни человека. Роль растений в профессиональной деятельности.		+			+
	4 Влияние водной среды на растения				+	
Форма контроля		доклады, дискуссия				
4 Популяционная Флора Курганской области.		10	2	2	6	ПК-15
	1 Популяционная экология растительных организмов. Особенности структуры популяций растений. Возрастная структура и ее значение в культивировании растений человеком.		+	+		
	2 Понятие популяции у растительных организмов. Особенности популяционной структуры растений.			+	+	
	3 Влияние низких и высоких температур на популяцию растений					
Форма контроля		устный опрос				
5 Жизненные формы растений. Экологические ниши растительных организмов.		12	2	4	6	ПК-15
	1 Разнообразие жизненных форм растений. Разнообразие деревьев разных климатических зон. Жизненные формы растений конкретных территорий		+	+		
	2 Изучение жизненных форм растений. Значение информации о жизненных формах растений в профессиональной деятельности.		+	+	+	
	3 Экологическая ниша растительных организмов. Использование понятия в профессиональной деятельности		+	+	+	
	4 Особенности анемофильных и анемохорных растений			+		
Форма контроля		доклады, круглый стол				
6 Изучение растительных сообществ. Динамика растительных сообществ.	1 Растительные сообщества, их видовой состав. Естественные и искусственные растительные сообщества. Устойчивость растительных сообществ. Взаимное влияние растений друг на друга в	10	2	4	4	ПК-15
			+	+		

	сообществе. Количественные соотношения видов в растительном сообществе. Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность.					
	2 Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах.		+	-	+	
	3 Структура растительных сообществ. Применение знаний о растительных сообществах в профессиональной деятельности.		+	-	+	
	4 Влияние биотических факторов на растения			+		
Форма контроля		устный опрос				
7 Охрана растительного мира.		10	2	2	6	
	1 Обеднение видового разнообразия растений. Редкие и охраняемые растения. Роль Красных книг и ООПТ в охране растительного мира.		+	+		ПК-15
	2 Растения занесённые в Красные книги России.					
						+
8 Характеристика флоры и растительности Курганской области.		7	1	2	4	
	1. План анализа основных семейств региональной флоры.		+	+	+	ПК-15
	2 Анализ флоры Курганской области		+	+	+	
	3 Охрана флоры и растительности Курганской области.		+	+	+	
Форма контроля		устный опрос				
Промежуточная аттестация		экзамен				ПК-15
Аудиторных и СРС		72	14	22	36	
Экзамен		-				
Всего		72				

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.

В процессе освоения дисциплины «Флора Курганской области» используются разнообразные традиционные (лекции, семинары, лабораторные занятия) и интерактивные и активные формы и методы обучения:

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 с элементами беседы	2					2
3					дискуссия	2	2
5					круглый стол	2	2
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							6 (17%)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1 Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005219-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/315994> (дата обращения 11.07.15)

2 Экология: Учебное пособие / Л.Н. Ердаков, О.Н. Чернышова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 360 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Магистратура). (переплет) ISBN 978-5-16-006248-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/368481> (дата обращения 17.06.15)

б) дополнительная литература

3 Экология. Учебная полевая практика: Учебное пособие / Кулеш В.Ф., Маврищев В.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 332 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010292-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/483086> (дата обращения 11.07.15)

4 Экология: Учебник / Потапов А.Д. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 528 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010409-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/487374>

в) учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

5 Лапина Е.Н. Флора Курганской области: методические указания для лабораторно-практических занятий и СРС для студентов очной формы обучения по направлению Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование. – Лесниково: Изд-во Курганской ГСХА, 2016. – 28 с.

г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7 Информационно-справочные и поисковые системы Google, Yandex, Rambler.

8 Электронная библиотека ФГБОУ ВО Курганская ГСХА.

9 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

10 Научная электронная библиотека Znanium. Com

д) информационные технологии, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

11 Программы Windows XP, OpenOffice, Adobe Acrobat Reader.

12 Чтение лекций с использованием слайд-презентаций.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются комплект мультимедийного оборудования; рисунки и таблицы по разделам дисциплины.

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, аудитория № 211, корпус агрофака	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.
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	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места

самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	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
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

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 Флора Курганской области, 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 «Флора Курганской области» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия (или лабораторные работы), 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 (семинары) 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, толковые словари.

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 семинарских занятий студент получает допуск к экзамену.

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

1 Лапина Е.Н. Флора Курганской области: методические указания для лабораторно-практических занятий и СРС для студентов очной формы обучения по направлению Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование. – Лесниково: Изд-во Курганской ГСХА, 2017. – 28 с.

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 Лапина Е.Н. Флора Курганской области методические указания для лабораторно-практических занятий и СРС для студентов очной формы обучения по направлению подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование. – Лесниково: Изд-во Курганской ГСХА, 2017. – 28 с.


10 Лист изменений в рабочей программе

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины
«Флора Курганской области»**

05.03.06 Экология и природопользование
в составе ОПОП _____ на 2018-2019
учебный год
(код и наименование ОПОП)

Внесение изменений не предусмотрено

Преподаватель

 Е.Н.Лапина

/

Изменения утверждены на заседании кафедры агрономии и садоводства
«18» мая 20 18 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой



А.В. Созинов

10 Лист изменений в рабочей программе

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины
«Флора Курганской области»**

05.03.06 Экология и природопользование
в составе ОПОП _____ на 20¹⁹-20²⁰
учебный год
(код и наименование ОПОП)

Внесение изменений не предусмотрено

Преподаватель

Лапина / Е.Н.Лапина

/
Изменения утверждены на заседании кафедры агрономии и садоводства
« 23 » мая 20 ¹⁹ г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой

Созинов А.В. Созинов

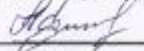
Приложение 1

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

Кафедра агрономии и садоводства

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
агрономии и садоводства

 А.В. Созинов
«10» августа 2017г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФЛОРА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование
Направленность программы (профиль) – Природопользование

Квалификация – Бакалавр
Программа подготовки академического бакалавриата

Лесниково
2017

Разработчик:
кандидат с.-х. наук,
доцент кафедры

 Е.Н. Лапина

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры агрономии и садоводства « 28 » августа 2017 г. (протокол № 1)

Завкафедрой,
к.с.-х.н., доцент

 А.В. Созинов

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

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

 А.В. Созинов

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Флора Курганской области» основной образовательной программы Природопользование направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Флора Курганской области» используются следующие виды контроля текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Флора Курганской области» 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 Введение. Понятие «Флора Курганской области». Предмет и задачи дисциплины. Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Абиотические экологические факторы.	ПК-15	устный опрос	экзаменационные вопросы №№ 1-8
2 Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Биотические взаимоотношения.	ПК-15	устный опрос	экзаменационные вопросы №№ 9-44
3 Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Влияние человека на растительные организмы и фитоценозы.	ПК-15	дискуссия	экзаменационные вопросы №№ 45-50
4 Популяционная Флора Курганской области.	ПК-15	устный опрос	экзаменационные вопросы №№ 51-54
5 Жизненные формы растений. Экологические ниши растительных организмов.	ПК-15	доклады, круглый стол	экзаменационные вопросы №№ 55-60
6 Изучение растительных сообществ. Динамика растительных сообществ.	ПК-15	устный опрос	экзаменационные вопросы №№ 61-71
7 Охрана растительного мира.	ПК-15	устный опрос	экзаменационные вопросы №№ 72-75

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 Оценочные средства для входного контроля
Не предусмотрены.

3.2 Оценочные средства для текущего контроля

3.2.1 Вопросы для проведения устного опроса

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

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-15.

Тема 1. 1 Введение. Понятие «Флора Курганской области». Предмет и задачи дисциплины. Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Абиотические экологические факторы.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Предмет и задачи дисциплины.
2. История формирования науки.
3. Вклад отечественных ученых в науку.
4. Место в интеграции с другими науками.
5. Структура дисциплины «Флора Курганской области».
6. Связь дисциплины с другими науками.

Тема 2 Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Биотические взаимоотношения.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Основные понятия: среда обитания, условия существования, экологическая ниша, экосистема.
2. Экологические факторы как элементы среды, их классификация.
3. Закономерность действия экологических факторов.
4. Экологические кривые.
5. Кардинальные точки, экологическая валентность.
6. Эвритопы. Стенотопы.
7. Экологические единицы.
8. Экологическое значение различных форм воды в жизни растений.
9. Значение света в жизни растений и в их распределении в сообществах.
10. Влияние тепла на жизненные процессы растения. Термопериодизм.

Тема 4 Популяционная Флора Курганской области.

Перечень вопросов для устного опроса

1. Влияние растений.
2. Понятие о популяции растений.
3. Типы растительных популяций, принципы их выделения.
4. Структура и динамика популяций растений, популяционные стратегии.
5. Влияние животных.
6. Влияние человека: случайное, целенаправленное, регулярное, периодическое, постоянное.

Тема 6 Изучение растительных сообществ. Динамика растительных сообществ.

1. Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах.
2. Какие морфологические особенности имеют стебли и листья растений, обитающих в нижних ярусах фитоценоза?
3. В чём заключаются различия состава экологических групп разных ярусов?
4. Как меняется освещение под пологом фитоценоза?

Тема 7 Охрана растительного мира.

1. Охраняемые растения.
2. Красная книга растений Ставропольского края, России и Мира.
3. Использование краснокнижных растений в озеленении.

Ожидаемый результат: обучающийся должен знать: - законы и правила общей экологии, сущности экологической ниши, (ПК-15); **уметь:** применять законы и правила общей экологии (ПК-15), **владеть** навыками практического использования методов оценки биологического разнообразия для решения практических задач (ПК-15).

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.

Компетенции ПК-15 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

3.2.2 Тестовые задания

Не предусмотрены.

3.2.3 Деловая и/или ролевая игра

Не предусмотрена.

3.2.4 Задачи и задания (разноуровневые задачи и задания)

Не предусмотрены.

3.2.5 Коллоквиум

Не предусмотрен

3.2.6 Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты

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.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-15.

Тема 3 Роль экологических факторов в жизнедеятельности растительных организмов. Влияние человека на растительные организмы и фитоценозы.

Перечень вопросов для дискуссии:

1. Классификация биотических факторов.
2. Физиологические и механические взаимодействия растений.
3. Взаимоотношения между животными и растениями.
4. Роль бактерии и грибов в жизни растений.
5. Исторический обзор влияния человека на растительный мир.

Тема 5. Жизненные формы растений. Экологические ниши растительных организмов.

Перечень вопросов для круглого стола

1. Какие типы жизненные формы характерны для растений разных экологических групп.
2. Какие морфологические особенности имеют стебли и листья растений разных экологических групп по отношению к условиям освещения?
3. Какие типы корневых систем характерны для растений разных экологических групп.
4. Какие анатомические особенности различных органов у растений разных экологических групп, свидетельствуют об их приспособленности к условиям освещения?
5. Разнообразие жизненных форм растений.
6. Разнообразие деревьев разных климатических зон.

Ожидаемый результат: обучающийся должен знать: - законы и правила общей экологии, сущности экологической ниши, (ПК-15); **уметь:** применять законы и правила общей экологии (ПК-15), **владеть** навыками практического использования методов оценки биологического разнообразия для решения практических задач (ПК-15);

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;

3.2.7 Эссе

Не предусмотрено.

3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

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

Не предусмотрены.

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

Не предусмотрены.

3.3.3 Доклады с презентациями

Не предусмотрены
3.3.4 Викторина
Не предусмотрена.

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет):

- 1 Предмет и задачи дисциплины.
- 2 История формирования науки.
- 3 Вклад отечественных ученых в науку.
- 4 Место в интеграции с другими науками.
- 5 Структура дисциплины «Флора Курганской области».
- 6 Связь дисциплины с другими науками.
- 7 Основные понятия: среда обитания, условия существования, экологическая ниша, экосистема.
- 8 Экологические факторы как элементы среды, их классификация.
- 9 Закономерность действия экологических факторов.
- 10 Экологические кривые.
- 11 Кардинальные точки, экологическая валентность. Эвритопы. Стенотопы.
- 12 Экологические единицы.
- 13 Экологическое значение различных форм воды в жизни растений.
- 14 Значение света в жизни растений и в их распределении в сообществах.
- 15 Влияние тепла на жизненные процессы растения. Термопериодизм.
- 16 Классификация биотических факторов.
- 17 Физиологические и механические взаимовлияние растений.
- 18 Взаимоотношения между животными и растениями.
- 19 Роль бактерии и грибов в жизни растений.
- 20 Исторический обзор влияния человека на растительный мир.
- 21 Понятие об экологических факторах и экологических свойствах растений.
- 22 Климатические экологические факторы
23. Эдафические Факторы.
- 24 Принцип стациальной верности.
- 25 Правило зональной смены ярусов.
- 26 Биотические факторы.
- 27 Антропогенные факторы и их влияние на растительные организмы.
- 28 Влияние растений.
- 29 Понятие о популяции растений.
- 30 Типы растительных популяций, принципы их выделения.
- 31 Какие типы жизненные формы характерны для растений разных экологических групп.
- 32 Какие морфологические особенности имеют стебли и листья растений разных экологических групп по отношению к условиям освещения?
- 33 Какие типы корневых систем характерны для растений разных экологических групп.
- 34 Какие анатомические особенности различных органов у растений разных экологических групп, свидетельствуют об их приспособленности к условиям освещения?
- 35 Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах.
- 36 Какие морфологические особенности имеют стебли и листья растений, обитающих в нижних ярусах фитоценоза?
- 37 В чём заключаются различия состава экологических групп разных ярусов?
- 38 Как меняется освещение под пологом фитоценоза?
- 39 Охраняемые растения.
- 40 Красная книга растений Ставропольского края, России и Мира.
- 41 Использование краснокнижных растений в озеленении.

Ожидаемый результат: обучающийся должен знать: - законы и правила общей экологии, сущности экологической ниши, (ПК-15); **уметь:** применять законы и правила общей экологии (ПК-15), **владеть** навыками практического использования методов оценки биологического разнообразия для решения практических задач (ПК-15);

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

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

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
1	2	3
Отлично зачтено	Оценка «отлично» зачтено выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой. Знает законы и правила общей экологии, сущности экологической ниши. Умеет применять законы и правила общей экологии. Владеет навыками практического использования методов оценки биологического разнообразия для решения практических задач.	Повышенный уровень
Хорошо зачтено	Оценка «хорошо» / зачтено выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос о законах и правилах общей экологии, сущности экологической ниши, не совсем верно трактует законы и правила общей экологии. Не использует навыки использования методов оценки биологического разнообразия для решения практических задач.	Базовый уровень
Удовлетворительно зачтено	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. Не знает законы и правила общей экологии, сущности экологической нише применяет законы и правила общей экологии. Не владеет навыками практического использования методов оценки биологического разнообразия для решения практических задач.	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворитель	Оценка «неудовлетворительно» не зачтено	Компетенция не

но не зачтено	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями излагает правила и законы общей экологии растений.	сформирована
------------------	---	--------------

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено» 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 «Флора Курганской области» проводится в виде устного опроса с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 05.03.06 Экология и природопользование предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и практических 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.

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

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания по географии; должен знать: Ожидаемый результат: обучающийся должен знать: - законы и правила общей экологии, сущности экологической ниши, (ПК-15); **уметь:** применять законы и правила общей экологии (ПК-15), **владеть** навыками практического использования методов оценки биологического разнообразия для решения практических задач (ПК-15).

Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.