

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

Кафедра Землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения



Первый проректор-проректор по учебной работе

Р.В. Скиндерев

20 17 г.

Рабочая программа дисциплины

## СТРУКТУРА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА РАЗЛИЧНЫХ ЛАНДШАФТОВ ЗАУРАЛЬЯ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Лесниково

2017

Разработчик:

к. с.-х. н., доцент

Мирошниченко

Н.В. Мирошниченко

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения «28» августа 2017 г. (протокол №1)

Завкафедрой

к. с.-х. н., доцент

Плотников

А.М. Плотников

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

Председатель методической комиссии

факультета, к. с.-х. н., доцент

Созинов

А.В. Созинов

Согласовано:

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

Гладков

Д.В. Гладков

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» является освоение понятий о структуре почвенного покрова и ее компонентах в лесостепных и степных условиях Курганской области.

Задачи дисциплины:

- дать понятие структуры почвенного покрова, ее компонентов;
- показать структуру почвенного покрова Курганской области;
- организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов;
- контроль мелиоративного состояния и обеспечение регулирования водно-воздушного режима мелиоративных земель (ФГОС).

## **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

2.1 Дисциплина «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплине «Геология», «Почвоведение», формирующих следующие компетенции ОПК - 3, ПК - 17.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» необходимы для изучения дисциплины «Ландшафтovedение».

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

3.1 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- владением профессионально профицированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);
- способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-5).

3.2 В результате освоения дисциплины «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» обучающийся должен:

Знать:

- понятие об агроландшахтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3);
- типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5).

Уметь:

- распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3);
- учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5).

Владеть:

- навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3);
- умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

#### **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	54	
в т.ч. лекции	20	
лабораторные занятия	34	
Самостоятельная работа	54	
Промежуточная аттестация (экзамен)	36/ 5 семестр	
Общая трудоемкость дисциплины	144/4 ЗЕ	

## **4 Структура и содержание дисциплины**

Таблица 1 - Тематика занятий и распределение часов в системе очной и заочной форм обучения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3 Ландшафты как основная единица классификации ПТК		14	2	6	6					ОПК-3, ПК-5
	1 Понятие о ПТК, компоненты ПТК		+		+					
	2 Различные подходы к определению понятия «ландшафт»		+	+						
	3 Генетические типы ландшафтов по характеру миграции веществ и их характеристика (по Полынову-Глазовских)			+						
Форма контроля		дискуссия								
		16	2	6	8					
4 Денудационно-пластовые ландшафты на территории Курганской области	1 Особенности геоморфологических условий денудационно-пластовых ландшафтов		+							ОПК-3, ПК-5
	2 Особенности геологического строения и гидрологических условий		+	+						
	3 Растительность и почвообразующие породы				+					
Форма контроля		коллоквиум								
		16	2	6	8					
5 Эрозионно-денудационные ландшафты на территории Курганской области	1 Особенности геоморфологических условий эрозионно-денудационных ландшафтов		+		+					ОПК-3, ПК-5
	2 Особенности геологических и геоморфологических условий			+						
	3 Растительность и почвообразующие породы			+						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	4 Разнообразие эрозионно-денудационных ландшафтов			+						+
Форма контроля		КОЛЛОКВИУМ								
6 Аккумулятивные ландшафты на территории Курганской области		12	2	2	8					
	1 Озерные ландшафты		+		+					
	2 Озерно-аллювиальные ландшафты		+	+						
	3 Древнеаллювиальные ландшафты									
	4 Аллювиальные ландшафты			+						
Форма контроля		КОЛЛОКВИУМ								
2 Структура почвенного покрова генетически-различных ландшафтов.		10	4	2	4					
/7 Структура почвенного покрова денудационно-пластовых ландшафтов	1 Соотношение зональных и интразональных почвенных структур		+		+					
	2 Компоненты СПП зональных структур (неконтрастные и контрастные таксоны)			+						
	3 Компоненты СПП интразональных структур (контрастные таксоны)			+						
	4 Сельскохозяйственное использование ПП денудационно-пластовых ландшафтов		+							
Форма контроля		ДИСКУССИЯ								
8 Структура почвенного покрова эрозионно-денудационных ландшафтов.		8	2	2	4					
	1 Особенности соотношения зональных и интразональных почвенных мезокомбинаций		+		+					
	2 Почвы зональных структур. Их экологические особенности			+						

ОПК-3,  
ПК-5

ОПК-3,  
ПК-5

ОПК-3,  
ПК-5



## **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 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.

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					дискуссия	2	2	
2					дискуссия	2	2	
3	лекция-презентация	2			дискуссия	4	6	
4	лекция-презентация	2					2	
5	лекция-презентация	2					2	
6	лекция-презентация	2					2	
7					дискуссия	2	2	
8					дискуссия	2	2	
9					дискуссия	2	2	
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							24 (33,3 %)	

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

- 1 Ганжара Н.Ф. Почвоведение с основами геологии / Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с.: - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/547969>
- 2 Ганжара Н.Ф. Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006239-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/368456>

3 Классификация почв: учебное пособие / О.С. Безуглова. - Ростов н/Д: Издательство ЮФУ, 2009. - 128 с. ISBN 978-5-9275-0673-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/550067>

б) перечень дополнительной литературы

- 4 Егоров В.П., Кривонос Л.А. Почвы Курганской области / В.П. Егоров, Л.А. Кривонос. – Курган: «Зауралье», 1995. – 168 с.
- 5 Егоров В.П. Ландшафтovедение / В.П. Егоров. – Курган: «Зауралье», 2002. – 262 с.
- 6 Кузнецов П.И., Егоров В.П. Научные основы экологизации земледелия в лесостепи Зауралья. – Курган: «Зауралье», 2001. – 364 с.
- 7 Кирюшин В. И. Агрономическое почвоведение: Учебник / В. И. Кирюшин. - М.: КолосС, 2010. - 687 с.: ил
- 8 Методы исследования почв и почвенного покрова [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Семеняева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. - Новосибирск: Издво НГАУ, 2011. - 202 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/516610>

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- 9 Мирошниченко Н.В., Комиссарова И.В. Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья: методические указания для лабораторно-практических занятий.- Лесниково: Изд-во КГСХА, 2015. - 38 с.
- 10 Мирошниченко Н.В., Комиссарова И.В. Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья: методические указания для самостоятельной работы студентов.- Лесниково: Изд-во КГСХА, 2015. - 9 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

11 ЭБС Znanium.com <http://znanium.com>

12 ЭБС «AgriLib»

13 Научная электронная библиотека elibrary.ru URL:<http://elibrary.ru>

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

14 Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN1 License No Level Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN1 License No Level  
Лицензия: Microsoft Open License. Авторский номер лицензиата: 68622561ZZE1306. Номер лицензии 48650511. Дата выдачи: 16.06.2011 г.

## 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа,	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор

аудитория № 420, корпус агрофака	демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO PLC-XU; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория почвоведения, аудитория № 423, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: топографические и почвенные карты, монолиты, ландшафтная карта Курганской области, переносной экран DINON на штативе.
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 «Znanius.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 «Znanius.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.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 (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 «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, 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.

Лабораторные занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы.

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

Лабораторные занятия проводятся под руководством преподавателя в специализированных лабораториях. На каждое лабораторное занятие обычно выносится одна лабораторная работа.

Лабораторное занятие является единственным средством усвоения курса структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам лабораторных занятий студент получает допуск к экзамену.

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

- 1 Мирошниченко Н.В., Комиссарова И.В. Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья: методические указания для лабораторно-практических занятий.- Лесниково: Изд-во КГСХА, 2015. - 38 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 экзамену непосредственно перед ним.

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. 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 «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» преподавателем разработаны следующие методические указания:

- 1 Мирошниченко Н.В., Комиссарова И.В. Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья: методические указания для самостоятельной работы студентов.- Лесниково: Изд-во КГСХА, 2015. - 9 с.

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу**

**дисциплины**

«Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья»  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование на 2018-2019 учебный год

Изменений не предусмотрено

Преподаватель Мирошниченко /Н.В. Мирошниченко/

Изменения утверждены на заседании кафедры «30 июнь 20 18 г.

(протокол № 9)

Заведующий кафедрой Плотников А.М. Плотников

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу  
дисциплины**

«Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья»  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование на 2019-2020 учебный год

Изменений не предусмотрено

Преподаватель Мирончук /Н.В. Мирошниченко/

Изменения утверждены на заседании кафедры «21» сентябрь 20 19 г.

(протокол № 8)

Заведующий кафедрой А.М. Плотников

Приложение 1

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

Кафедра Землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  А.М. Плотников  
«28» августа 2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
СТРУКТУРА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА РАЗЛИЧНЫХ ЛАНДШАФТОВ  
ЗАУРАЛЬЯ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2017

Разработчик:

к. с.-х. н., доцент

Марина

Н.В. Мирошниченко

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения «28 августа 2017 г.  
(протокол №1)

Завкафедрой

к. с.-х. н., доцент

А.М. Плотников

Одобрен 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 «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» основной образовательной программы 05.03.06 Экология и природопользование.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» является экзамен.

2 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1 Схема почвенно-географического районирования	ОПК-3, ПК-5	дискуссия	экзаменационные вопросы
2 Почвенные комбинации и обуславливающие их факторы.	ОПК-3, ПК-5	дискуссия	экзаменационные вопросы
3 Ландшафты как основная единица классификации ПТК	ОПК-3, ПК-5	дискуссия	экзаменационные вопросы
4 Денудационно-пластовые ландшафты на территории Курганской области	ОПК-3, ПК-5	коллоквиум	экзаменационные вопросы
5 Эрозионно-денудационные ландшафты на территории Курганской области	ОПК-3, ПК-5	коллоквиум	экзаменационные вопросы
6 Аккумулятивные ландшафты на территории Курганской области	ОПК-3, ПК-5	коллоквиум	экзаменационные вопросы
7 Структура почвенного покрова денудационно-	ОПК-3, ПК-5	дискуссия	экзаменационные вопросы

пластовых ландшафтов			
8 Структура почвенного покрова эрозионно-денудационных ландшафтов	ОПК-3, ПК-5	дискуссия	экзаменационные вопросы
9 Структура почвенного покрова аккумулятивных ландшафтов	ОПК-3, ПК-5	дискуссия	экзаменационные вопросы

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 коллоквиума

Текущий контроль по дисциплине «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» проводится в форме коллоквиума с целью контроля усвоения учебного материала темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-3, ПК-5.

#### Тема 4. Денудационно-пластовые ландшафты на территории Курганской области

Перечень вопросов для коллоквиума:

- 1 Особенности геоморфологических условий денудационно-пластовых ландшафтов.
- 2 Особенности геологического строения и гидрологических условий.
- 3 Растительность и почвообразующие породы.
- 4 Разнообразие денудационно-пластовых ландшафтов на территории области.

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### Тема 5. Эрозионно-денудационные ландшафты на территории Курганской области

Перечень вопросов для коллоквиума:

- 1 Особенности геоморфологических условий эрозионно-денудационных ландшафтов.
- 2 Особенности геологического строения и гидрологических условий.
- 3 Растительность и почвообразующие породы.
- 4 Разнообразие эрозионно-денудационных ландшафтов на территории области.

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### Тема 6. Аккумулятивные ландшафты на территории Курганской области

Перечень вопросов для коллоквиума:

- 1 Особенности геоморфологических условий аккумулятивных ландшафтов.
- 2 Особенности геологического строения и гидрологических условий.
- 3 Растительность и почвообразующие породы.
- 4 Разнообразие аккумулятивных ландшафтов на территории области.

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшатах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### 3.2.2 Дискуссия

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

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-2.

#### Тема 1. Схема почвенно-географического районирования

Перечень вопросов для дискуссии:

- 1 Природные факторы, определяющие закономерности распространения почв.
- 2 Почвенно-термические пояса и почвенно-климатические области.
- 3 Таксоны более низкого порядка (зоны, провинции).

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

## Тема 2. Почвенные комбинации и обуславливающие их факторы

Перечень вопросов для дискуссии:

- 1 1 Понятие о СПП и характере почвенных комбинаций (ПК)
- 2 Характеристика компонентов мезо- и микрокомбинаций.
- 3 Критерии оценки почвенных комбинаций:
  - а) замкнутые и открытые;
  - б) сложность ПК;
  - в) контурность ПК;
  - г) неоднородность ПК.

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и

использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### Тема 3. Ландшафты как основная единица классификации ПТК

Перечень вопросов для дискуссии:

- 1 Понятие о ПТК, компоненты ПТК
- 2 Различные подходы к определению понятия «ландшафт»
- 3 Генетические типы ландшафтов по характеру миграции веществ и их характеристика (по Полянову-Глазовских)
- 4 Генетические типы ландшафтов на территории черноземной зоны.

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### Тема 7. Структура почвенного покрова денудационно-пластовых ландшафтов

Перечень вопросов для дискуссии:

- 1 Соотношение зональных и интразональных почвенных структур.
- 2 Компоненты СПП зональных структур (неконтрастные и контрастные таксоны).
- 3 Компоненты СПП интразональных структур(контрастные таксоны).
- 4 Сельскохозяйственное использование ПП денудационно-пластовых ландшафтов.

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### Тема 8. Структура почвенного покрова эрозионно-денудационных ландшафтов

Перечень вопросов для дискуссии:

- 1 1 Особенности соотношения зональных и интразональных почвенных мезокомбинаций.
- 2 Почвы зональных структур. Их экологические особенности.
- 3 Почвы интразональных структур.
- 4 Сельскохозяйственное использование почвенного покрова эрозионно-денудационных ландшафтов.

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### Тема 9. Структура почвенного покрова аккумулятивных ландшафтов

Перечень вопросов для дискуссии:

- 1 СПП озерных и озерно-аллювиальных ландшафтов.
- 2 СПП древнеаллювиальных ландшафтов.
- 3 СПП аллювиальных ландшафтов.

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять

пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### 3.2.3 Контрольная работа

Не предусмотрена.

### 3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-3, ПК-5.

*Перечень вопросов для самостоятельного изучения студентами:*

Тема 1. Схема почвенно-географического районирования

- 1 Природные факторы, определяющие закономерности распространения почв.
- 2 Почвенно-термические пояса и почвенно-климатические области.
- 3 Таксоны более низкого порядка (зоны, провинции).

Тема 2. Почвенные комбинации и обусловливающие их факторы

- 1 Понятие о СПП и характере почвенных комбинаций (ПК)
- 2 Характеристика компонентов мезо- и микрокомбинаций.
- 3 Критерии оценки почвенных комбинаций:
  - а) замкнутые и открытые;
  - б) сложность ПК;
  - в) контурность ПК;
  - г) неоднородность ПК.

Тема 3. Ландшафты как основная единица классификации ПТК

- 1 Понятие о ПТК, компоненты ПТК
- 2 Различные подходы к определению понятия «ландшафт»
- 3 Генетические типы ландшафтов по характеру миграции веществ и их характеристика (по Полынову-Глазовских)
- 4 Генетические типы ландшафтов на территории черноземной зоны.

**Тема 4. Денудационно-пластовые ландшафты на территории Курганской области**

- 1 Особенности геоморфологических условий денудационно-пластовых ландшафтов.
- 2 Особенности геологического строения и гидрологических условий.
- 3 Растительность и почвообразующие породы.
- 4 Разнообразие денудационно-пластовых ландшафтов на территории области.

**Тема 5. Эрозионно-денудационные ландшафты на территории Курганской области**

- 1 Особенности геоморфологических условий эрозионно-денудационных ландшафтов.
- 2 Особенности геологического строения и гидрологических условий.
- 3 Растительность и почвообразующие породы.
- 4 Разнообразие эрозионно-денудационных ландшафтов на территории области.

**Тема 6. Аккумулятивные ландшафты на территории Курганской области**

- 1 Особенности геоморфологических условий аккумулятивных ландшафтов.
- 2 Особенности геологического строения и гидрологических условий.
- 3 Растительность и почвообразующие породы.
- 4 Разнообразие аккумулятивных ландшафтов на территории области.

**Тема 7. Структура почвенного покрова денудационно-пластовых ландшафтов**

- 1 Соотношение зональных и интразональных почвенных структур.
- 2 Компоненты СПП зональных структур (неконтрастные и контрастные таксоны).
- 3 Компоненты СПП интразональных структур(контрастные таксоны).
- 4 Сельскохозяйственное использование ПП денудационно-пластовых ландшафтов.

**Тема 8. Структура почвенного покрова эрозионно-денудационных ландшафтов**

- 1 Особенности соотношения зональных и интразональных почвенных мезокомбинаций.
- 2 Почвы зональных структур. Их экологические особенности.
- 3 Почвы интразональных структур.
- 4 Сельскохозяйственное использование почвенного покрова эрозионно-денудационных ландшафтов.

**Тема 9. Структура почвенного покрова аккумулятивных ландшафтов**

**Перечень вопросов для дискуссии:**

- 1 СПП озерных и озерно-аллювиальных ландшафтов.
- 2 СПП древнеаллювиальных ландшафтов.
- 3 СПП аллювиальных ландшафтов.

**Ожидаемый результат:** обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных

типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

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 ОПК-3, ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### 3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен):

- 1 Понятие о СПП
- 2 Почвенные комбинации (ПК)
- 3 Характеристика компонентов мезо- и микрокомбинаций
- 4 Критерии оценки почвенных комбинаций:
  - а) замкнутые и открытые;
  - б) сложность ПК;
  - в) контурность ПК;
  - г) неоднородность ПК.
- 5 Особенности геоморфологических условий денудационно-пластовых ландшафтов
- 6 Особенности геологического строения и гидрологических условий денудационно-пластовых ландшафтов
- 7 Растительность и почвообразующие породы денудационно-пластовых ландшафтов
- 8 Разнообразие денудационно-пластовых ландшафтов на территории Курганской области
- 9 Соотношение зональных и интразональных почвенных структур
- 10 Компоненты СПП зональных структур (неконтрастные и контрастные таксоны)
- 11 Компоненты СПП интразональных структур (контрастные таксоны)
- 12 Сельскохозяйственное использование СПП денудационно-пластовых ландшафтов
- 13 Аккумулятивные ландшафты на территории Курганской области
- 14 Общая характеристика озерных ландшафтов
- 15 Общая характеристика озерно-аллювиальных ландшафтов
- 16 Общая характеристика древнеаллювиальных ландшафтов
- 17 Общая характеристика аллювиальных ландшафтов

- 18 Общая характеристика эоловых ландшафтов
- 19 Сельскохозяйственное использование аккумулятивных ландшафтов
- 20 Закономерности распространения почв
- 21 Природные факторы, влияющие на распространение почв
- 22 Почвенно-термические пояса
- 23 Почвенно-климатические области
- 24 Почвенно-климатические зоны
- 25 Почвенно-климатические провинции
- 26 Понятие ПТК
- 27 Компоненты ПТК
- 28 Понятие ландшафта
- 29 Структура ландшафта
- 30 Урочище
- 31 Понятие фации
- 32 Местность
- 33 Геохимические ландшафты (ГЛ)
- 34 Виды элементарных ГЛ
- 35 Ландшафтное строение Курганской области
- 36 СПП озерных и озерно-аллювиальных ландшафтов
- 37 СПП древнеаллювиальных ландшафтов
- 38 СПП аллювиальных ландшафтов
- 39 Использование данных о СПП для решения практических задач
- 40 Исторический подход к изучению СПП

Ожидаемый результат: обучающиеся должны: знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: компетенции ОПК-3, ПК-5 сформированы, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»/ не сформирована, если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно».

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

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции

Отлично	<p>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 понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова; типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории; умеет распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова; учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель; владеет навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий; умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия.</p>	Повышенный уровень
Хорошо	<p>Оценка «хорошо»/ «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, знает понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова; типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории; умеет распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова; учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель; владеет навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий; умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия.</p>	Базовый уровень
Удовлетворительно	<p>Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, знает понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова; типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории; умеет распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова; учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель; владеет навыками</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)

	<p>агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий; умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия;</p> <p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ</p>	
Неудовлетворительно	<p>Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачленено» выставляется студенту, который не знает понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова; типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории; умеет распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова; учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель; владеет навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий; умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия;</p> <p>допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.</p>	Компетенция не сформирована

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 «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» проводится в виде устного экзамена 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 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.

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

Обучающийся должен знать понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (для ПК-5); уметь распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (для ОПК-3); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (для ПК-5); владеть навыками агроэкологической оценки геоморфологических и литологических условий (для ОПК-3); умением определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и использование их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (для ПК-5).

Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.