

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

Кафедра землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета _____ С.В. Сажина
«___» _____ 2020 г

Рабочая программа дисциплины

Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность программы (профиль) – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Лесниково

2020

Разработчик:
к. биол. н., доцент

Комисс И.В. Комиссарова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения «19» марта 2020 г. (протокол №8)

Завкафедрой,
к.с.-х.н., доцент

Плотников А.М. Плотников

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «19» марта 2020 г. (протокол №2)

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

Созинов А.В. Созинов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования» является формирование у студентов систематических знаний в области ландшафтно-экологического планирования как одного из важнейших рычагов экологической устойчивости территории.

Задачами дисциплины являются:

- исследование взаимосвязи между почвой, водой, воздухом и климатом, растительностью и животным миром, а также разнообразия, своеобразия и красоты ландшафта, то есть его облика и эстетической ценности;
- разработка вопросов проектирования ландшафтов сельских поселений, обустройства рекреационных зон;
- при формировании концепций развития территорий определять конкретные критерии качества природы и ландшафта, к которым следует стремиться, чтобы обеспечить долгосрочное сохранение основ жизни людей;
- ландшафтно-экологическое планирование должно обобщать и синтезировать природоохранные требования и меры по уходу за ландшафтом и обеспечивать определение баланса между этими требованиями и предложениями различных планов по использованию территории, оно должно создавать базу для принятия решений о допустимости различных намерений природопользователей;
- разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б.1.В.16. «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки бакалавров согласно ФГОС ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «География», «Геология», «Почвоведение», «Геоэкология», «Основы природопользования», формирующим компетенции...

2.3 Результаты обучения по дисциплине необходимы при написании выпускной квалификационной работы.

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5. Готов к экономическому регулированию природоохранной деятельности организации ПК-10. Готов к выявлению источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	ИД-1ПК-5 Способен рассчитывать экономическую эффективность при природоохранной деятельности организаций. ИД-1ПК-10 Способен выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	знать: основные этапы и стадии рекультивации природно-техногенных ландшафтов; иметь представление об основных мероприятиях по рекультивации и обустройству различных категорий нарушенных земель (карьеров выемки нерудных материалов, обводненных карьеров, выработанных площадей торфяных месторождений, отвалов и насыпей)

		<p>уметь: организовать мероприятия по охране, рекультивации нарушенных земель и дальнейшему режиму их использования</p> <p>владеть: знаниями по формированию растительного покрова на отвалах и искусственных водоёмах</p> <p>знать: основные этапы и стадии рекультивации природно-техногенных ландшафтов; иметь представление об основных мероприятиях по рекультивации и обустройству различных категорий нарушенных земель (карьеров выемки нерудных материалов, обводненных карьеров, выработанных площадей торфяных месторождений, отвалов и насыпей)</p> <p>уметь: организовать мероприятия по охране, рекультивации нарушенных земель и дальнейшему режиму их использования</p> <p>владеть: знаниями по формированию растительного покрова на отвалах и искусственных водоёмах</p>
--	--	--

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	12	
лабораторные занятия	30	
Самостоятельная работа	48	
в т.ч. курсовая работа	18/8 семестр	
Промежуточная аттестация (зачет)	18/8 семестр	
Общая трудоемкость	108/3 ЗЕ	

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7 семестр										
1 Понятие о ландшафтно-экологическом планировании. Цели и задачи курса.		8	1	2	4					ПК-5, ПК-10
	1 Понятие о ландшафтно-экологическом планировании.		+		+					
	2 Цели и задачи курса.		+		+					
	3 Место ландшафтно-экологического планирования в управлении природопользованием, цели задачи и функции, методы реализации.				+	+				
Форма контроля		устный опрос								
2 Теория и методы ландшафтно-экологического планирования		8	1	2	4					ПК-5, ПК-10
	1 Теория ландшафтного планирования.		+		+					
	2 Система пространственного (территориального) планирования.				+	+				
	3 Методы анализа, прогноза и оценки планирования.				+	+				
	4 Методы планового менеджмента									
5 Сочетание директивных и индикативных методов планирования.										
Форма контроля		устный опрос								

3	Ландшафт как объект экологического планирования в природопользовании	8	2	2	4					ПК-5, ПК-10	
		1 Географический ландшафт как объект ландшафтно-экологического планирования.		+		+					
		2 Культурный ландшафт как объект ландшафтного планирования.				+	+				
		3 Проблемы понимания ландшафта в контексте ландшафтно-экологического планирования.				+	+				
Форма контроля		устный опрос									
4	Ландшафтно-экологические основы ландшафтного планирования	8	2	2	4					ПК-5, ПК-10	
		1 Ландшафтная экология: от истоков до современности.		+		+					
		2 Ландшафтная экология в различных частях мира.				+	+				
		3 Развитие ландшафтной экологии в России.				+	+				
		4 Концепция потенциала и функций ландшафтов в ландшафтно-экологическом планировании.				+	+				
Форма контроля		устный опрос									
5	Территориальное устройство и оптимизация агроландшафтов	6	-	2	4					ПК-5, ПК-10	
		1 Ландшафтно-экологическая организация территории.				+					
		2 Проектирование экологически однородных участков.				+	+				

	3 Пригодность агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур.				+					
	4 Требование растений к основным факторам жизни, к плодородию почвы, к элементам питания.				+					
Форма контроля		вопросы для экзамена								
6	Принципы ландшафтного планирования	8	1	2	4					ПК-5, ПК-10
	1 Основные принципы ландшафтного планирования.		+	+	+					
	2 Структура ландшафтного плана и основные этапы его составления.			+	+					
	3 Базовая информация, ее источники и интерпретация.				+					
	4 Подготовка материалов и составление карт инвентаризационного и оценочного этапов ландшафтного планирования.				+					
	5 Организация ландшафтно-планировочных работ.				+					
Форма контроля		вопросы для экзамена								
7	Сравнительный анализ систем ландшафтно-экологического	8	1	2	4					ПК-5, ПК-10
	1 Европейская ландшафтная конвенция.		+	+	+					
	2 Система ландшафтного		+		+					

планирования в зарубежных странах	планирования в Германии.									
	3 Сравнительный анализ систем ландшафтного планирования в европейских странах (Великобритания, Нидерланды, Франция и др.)			+	+					
	4 Ландшафтное планирование в США.			+	+					
Форма контроля		устный опрос								
8 Концепция развития ландшафтно-экологического планирования России		10	-	2	4					ПК-5, ПК-10
	1 Перспективная система ландшафтного планирования в России.		+		+					
	2 Задачи по формированию системы ландшафтного планирования в России.		+	+	+					
	3 Земельное, водное, природоохранное и градостроительное законодательство в области природопользования РФ.				+	+				
	4 Специфика и функции ландшафтного планирования в переходный период.				+	+				
Форма контроля		устный опрос								
9 Методика ландшафтного планирования России		8	-	4	4					ПК-5, ПК-10
	1 Этапы планирования.			+	+					
	2 Методика разработки ландшафтной программы (на примере экологического зонирования Зауральской природной территории).				+	+				

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 05.03.06 Экология и природопользование реализация компетентного 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	лекция– презентация	2					2
2	лекция с элементами дискуссии	2					2
3					устный опрос	2	2
4					устный опрос	2	2
5					устный опрос	2	2
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							10 (67%)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1 Ландшафтоведение / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.:<http://znanium.com/bookread2.php?book=368456> (дата обращения 25.06.2017 г.)

2 Голованова, А.И. Ландшафтоведение / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев. – М.: КолосС, 2005. – 216 с.

б) перечень дополнительной литературы

3 Егоров, В.П. Ландшафтоведение / В. П. Егоров. – Курган: «Зауралье», 2002. – 264 с.

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

1 Созинов А.В. Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования. Методические указания для лабораторно-практических занятий / Созинов А.В. - Курган, 2017. – 56с.

2 Созинов А.В. Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования. Методические указания для самостоятельной работы студентов. - Курган, 2017. – 12 с.

3 Созинов А.В. Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования. Методические указания для написания курсовой работы. - Курган, 2017. – 36с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
7 ЭБС Znanium.com <http://znanium.com>

8 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.

ПО: Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN1 License No Level

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level

ПО: Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level

Лицензия: Microsoft Open License. Авторский номер лицензиата: 66320978ZZE1202.

Номер лицензии 46484918. Дата выдачи: 05.02.2010 г.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Специализированная лаборатория (аудитория)	Оборудование
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 420, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Мультимедийное оборудование: проектор SANYO PLC-XU; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория землеустройства и кадастра, аудитория № 418, 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.
3	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), 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.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрономического факультета	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду

		Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
6	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

Фонд оценочных средств по дисциплине приводится в Приложении 1.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

(Учебно-методическое обеспечение практических (семинарских) занятий, лабораторных работ)

По дисциплине «Ландшафтно-экологическое планирование» 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, 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 (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 занятия изучают соответствующие источники.

Планы 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.

Лабораторное занятие является действенным средством усвоения курса, 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 лабораторным занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

1 Созинов А.В. Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования. Методическая разработка для лабораторно-практических занятий / Созинов А.В. - Курган, 2017. – 56с.

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, 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 зачету, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и понятия. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

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

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования» преподавателем разработаны следующие методические указания:

1 Созинов А.В. Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования. Методические указания для самостоятельной работы студентов. - Курган, 2017. – 12 с.

2 Созинов А.В. Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования. Методические указания для написания курсовой работы. - Курган, 2017. – 36с.

10 Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу дисциплины

«Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования»

в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование на 2019-2020 учебный год

Изменений не предусмотрено

Преподаватель _____ /И.В. Комиссарова/

Изменения утверждены на заседании кафедры «21» мая 2019г. (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
« ___ » _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование
Профиль подготовки – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2020

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования» основной образовательной программы 05.03.06 Экология природопользования

1.2 В ходе освоения дисциплины «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования» используется текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Formой промежуточной аттестации по дисциплине «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования» является экзамен.

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

Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1 Понятие о ландшафтно-экологическом планировании. Цели и задачи курса.	ПК-5, ПК-10	устный опрос	вопросы для экзамена
2 Теория и методы ландшафтно-экологического планирования	ПК-5, ПК-10	устный опрос	вопросы для экзамена
3 Ландшафт как объект экологического планирования в природопользовании	ПК-5, ПК-10	устный опрос	вопросы для экзамена
4 Ландшафтно-экологические основы ландшафтного планирования	ПК-5, ПК-10	устный опрос	вопросы для экзамена
7 Сравнительный анализ систем ландшафтно-экологического планирования в зарубежных странах	ПК-5, ПК-10	устный опрос	вопросы для экзамена
8 Концепция развития ландшафтно-экологического планирования в России	ПК-5, ПК-10	устный опрос	вопросы для экзамена

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

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

3.1.1 Вопросы для проведения устного опроса

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического (семинарского) занятия с целью оценки знаний обучающихся по теме.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК-10

Раздел 1 Понятие о ландшафтно-экологическом планировании. Цели и задачи курса.

1 Что такое ландшафтное планирование? Каковы его цели, объекты, предметы и направления исследований?

2. Каковы предпосылки развития ландшафтного планирования и его место в ландшафтоведении как науке?

3. Каковы концептуальные основы и принципы ландшафтного планирования?

4. Назовите исторические аспекты ландшафтного планирования, характерные для организации жизнедеятельности людей с древних времен до XIX в. включительно.

Ожидаемые результаты: обучающиеся должны знать пути рационального использования природных ресурсов; принципы ландшафтно-экологического планирования территорий; принципы управления состоянием геосистем (для ПК-5, ПК-10); уметь прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования; определять оперативные и долгосрочные мероприятия по парированию негативных последствий природопользования (для ПК-5, ПК-10); владеть методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории; методиками оценки воздействия на окружающую среду; методиками экологической экспертизы проектов природопользования (для ПК-5, ПК-10).

Раздел 2 Теория и методы ландшафтно-экологического планирования

1 Понятие планирования. Теория планирования.

2 Планирование как процесс. Формально-логический и политический процесс планирования.

3 Этические вопросы планирования.

4 Научные и коммуникативные основы планирования. Методы анализа, прогноза и оценки.

5 Методы планового менеджмента. Сочетание директивных и индикативных методов планирования.

6 Географический и культурный ландшафт как объекты ландшафтного планирования.

7 Проблемы понимания ландшафта в контексте ландшафтного планирования.

8 Ландшафт, экосистема и окружающая среда как объекты планирования: общие черты и принципиальные различия.

Ожидаемые результаты: обучающиеся должны знать пути рационального использования природных ресурсов; принципы ландшафтно-экологического планирования территорий; принципы управления состоянием геосистем (для ПК-5, ПК-10); уметь прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования; определять оперативные и долгосрочные мероприятия по парированию негативных последствий природопользования (для ПК-5, ПК-10); владеть методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории;

методиками оценки воздействия на окружающую среду; методиками экологической экспертизы проектов природопользования (для ПК-5, ПК-10).

Раздел 3 Ландшафт как объект экологического планирования в природопользовании

- 1 Каковы основные этапы и направления ландшафтного планирования в XX в.?
- 2 Каковы законодательные и нормативные основы ландшафтного планирования?
- 3 Каковы естественно-научные основы ландшафтного планирования, основные модели организации географической и ландшафтной оболочки, представления о природных и природно-антропогенных ландшафтах?
- 4 В чем смысл эволюционно-синергетической модели развития географической
- 5 и ландшафтной оболочек и их антропогенезации?
- 6 Каковы представления о культурных ландшафтах и территориальной природно-хозяйственной системе?

Ожидаемые результаты: обучающиеся должны знать пути рационального использования природных ресурсов; принципы ландшафтно-экологического планирования территорий; принципы управления состоянием геосистем (для ПК-5, ПК-10); уметь прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования; определять оперативные и долгосрочные мероприятия по парированию негативных последствий природопользования (для ПК-5, ПК-10); владеть методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории; методиками оценки воздействия на окружающую среду; методиками экологической экспертизы проектов природопользования (для ПК-5, ПК-10).

Раздел 4 Ландшафтно-экологические основы ландшафтного планирования

- 1 Каковы естественно-научные представления о культуре, ее формах?
- 2 Каковы принципы классификации культурных ландшафтов? Дайте примеры их классификации.
- 3 Каковы основные объекты ландшафтного планирования и его нормативно-технологическая база?
- 4 Каковы методологические основы и подходы к ландшафтному планированию?
- 5 Каковы основные принципы и понятия ландшафтного планирования?

Ожидаемые результаты: обучающиеся должны знать пути рационального использования природных ресурсов; принципы ландшафтно-экологического планирования территорий; принципы управления состоянием геосистем (для ПК-5, ПК-10); уметь прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования; определять оперативные и долгосрочные мероприятия по парированию негативных последствий природопользования (для ПК-5, ПК-10); владеть методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории; методиками оценки воздействия на окружающую среду; методиками экологической экспертизы проектов природопользования (для ПК-5, ПК-10).

Раздел 7 Сравнительный анализ систем ландшафтно-экологического планирования в зарубежных странах

- 1 Концепция потенциала и функций ландшафта в ландшафтном планировании.
- 2 Классификации ландшафтных функций. Социально-экономические, ресурсные, средовые, информационные и эстетические функции ландшафтов.
- 3 Мультифункциональность ландшафта.
- 4 Основные принципы ландшафтного планирования.
- 5 Объекты ландшафтного планирования: пространственные уровни планирования.
- 6 Структура и этапы составления ландшафтных планов

Ожидаемые результаты: обучающиеся должны знать пути рационального использования природных ресурсов; принципы ландшафтно-экологического планирования территорий; принципы управления состоянием геосистем (для ПК-5, ПК-10); уметь прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования; определять оперативные и долгосрочные мероприятия по парированию негативных последствий природопользования (для ПК-5, ПК-10); владеть методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории; методиками оценки воздействия на окружающую среду; методиками экологической экспертизы проектов природопользования (для ПК-5, ПК-10).

Раздел 8 Концепция развития ландшафтно-экологического планирования в России

- 1 Каковы основы ландшафтного планирования сельскохозяйственных ландшафтов?
- 2 Каковы направления оптимизации селитебных территорий методами ландшафтного планирования?
- 3 Каковы подходы к оптимизации промышленных ландшафтов методами ландшафтного планирования?

Ожидаемые результаты: обучающиеся должны знать пути рационального использования природных ресурсов; принципы ландшафтно-экологического планирования территорий; принципы управления состоянием геосистем (для ПК-5, ПК-10); уметь прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования; определять оперативные и долгосрочные мероприятия по парированию негативных последствий природопользования (для ПК-5, ПК-10); владеть методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории; методиками оценки воздействия на окружающую среду; методиками экологической экспертизы проектов природопользования (для ПК-5, ПК-10).

Критерии оценки:

Шкала оценивания участия студента

Оценка	Критерии
«Отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«Хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) недостаточно полное, по мнению преподавателя,

	раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников
«Удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«Неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

Компетенция ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «зачтено» / «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.2 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

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

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством ПК-5, ПК-10

Тема курсовой работы: «Ландшафтно-экологическое планирование территории (района) Курганской области»

Каждому обучающемуся выдается индивидуальное задание следующего вида

ЗАДАНИЕ № 15

к курсовой работе по дисциплине "Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования"
 студента 4 курса направления 022000 Экология и природопользование
 на тему "**Ландшафтно-экологическое планирование Каргапольского района Курганской области**"

Таблица 1 - Длина биологических рубежей в агроландшафте
 ООО "Чашинское"

№	Название экотона	Длина, м
1	Опушки лесных полос на пашне	8340
2	Опушки прибалочных и приовражных полос	19466
3	Опушки лесов	4983
4	Границы пашни с другими угодьями	44295
5	Границы садов с другими угодьями	-
6	Обочины дорог	7456
7	Береговые полосы рек и водоёмов	479

8	Границы степной и травянистой растительности с другими угодьями	30560
9	Границы пастбищ с другими угодьями	23220
10	Границы сенокосов с другими угодьями	16624
11	Границы кустарников с другими угодьями	4877
12	Площадь под застройками	7323
ИТОГО		167623

Таблица 2 - Площадь землепользования
ООО "Чашинское"

№	Наименование элемента	Площадь, га
1	Опушки лесных полос	41,7
2	Опушки прибалочных, приовражных полос	110,5
3	Береговые полосы рек и водоемов	3,1
4	Сенокосы	1309
5	Степная и травянистая растительность	1714
6	Кустарники	91,5
7	Овраги	88,5
8	Балки	29,5
9	Дороги	29,0
10	Застройки до 5 этажей	201,4
11	Пашня под однолетними культурами	3812
12	Сады	-
ИТОГО		7430

Протяженность
оврагов

10911 м

Длина защитных лесных насаждений

22147,5 м

Количество ограниченных контуров

36 шт.

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
«Отлично»	<p>1) Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки.</p> <p>2) Продемонстрировано уверенное владение понятийно терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными</p>

	<p>иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>3) Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>4) Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений</p>
«Хорошо»	<p>1) Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>2) Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>3) Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>4) Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений</p>
«Удовлетворительно»	<p>1) Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).</p> <p>2) Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>3) Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется</p>

	<p>от заданных рамок.</p> <p>4) Текст ответа примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются пометки и исправления</p>
«Неудовлетворительно»	<p>1) Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Проявлено крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>2) Проявлено крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>3) Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный.</p> <p>4) Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием пометок и исправлений</p>

Указания для написания курсовой работы представлены в методических указаниях для написания курсовой работы.

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

Не предусмотрены.

3.3 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Ландшафтно-экологическое проектирование для оптимизации природопользования» проводится в виде экзамена с целью определения качества полученных знаний; выявление уровня сформированности умений и навыков.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Понятие о ландшафтном планировании, его место в управлении природопользованием
2. Цели, задачи, функции и методы реализации ландшафтного планирования

3. Нормативно-технологическая база ландшафтного планирования
4. Территориальные объекты ландшафтного планирования
5. Территориальные уровни ландшафтного планирования
6. Основные принципы ландшафтного планирования
7. Ландшафтно-экологический каркас как основа ландшафтного планирования
8. Природно-экологический каркас и его элементы
9. Эколого-хозяйственные элементы ландшафтно-экологического каркаса
10. Этапы и содержание ландшафтного планирования
11. Анализ картографической основы ландшафтного планирования
12. Ландшафтно-экологическое планирование лесных ландшафтов
13. Ландшафтное планирование агроландшафтов
14. Рельеф как фактор ландшафтного планирования территориальных природно-хозяйственных систем
15. Кольца Тюнена
16. Теория центральных мест и решетка Кристаллера
17. Каркас городов, сети звезд
18. Теория узловых районов и поляризованный ландшафт
19. Кольца Тюнена в пространстве российской провинции
20. Лакуны действующих подходов к организации территории
21. Экологические аспекты организации территории регионов
22. Территориальное планирование в Схемах районной планировки
23. Правовые возможности и механизмы внедрения процедуры ландшафтного планирования
24. Опыт экологической организации территории в ФРГ
25. Экологические аспекты территориального планирования за рубежом: опыт, уроки, национальное своеобразие
26. Аспекты целеполагания и потенциальные уровни ландшафтного планирования в России
27. Международный уровень ландшафтного планирования
28. Потребность в ландшафтном планировании рекреационно-привлекательных территорий
29. Функционально-планировочные элементы региональных туристско-рекреационных систем
30. Выявление специализации и структуры ареалов туристско-рекреационных систем
31. Оценка соответствия картины землепользования целям развития туризма и рекреации
32. Экологический каркас и система ООПТ как основа сохранения туристско-рекреационного потенциала территории
33. Культурный ландшафт как объект планирования
34. Землеустройство и деформации современной структуры агроландшафта
35. Пластика рельефа и геотопология ландшафта как основа ландшафтного планирования для землеустройства
36. Конструктивные элементы землеустройства в составе агроландшафта

Критерии оценки:

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

Во время ответа обучающийся должен знать пути рационального использования природных ресурсов; принципы ландшафтно-экологического планирования территорий; принципы управления состоянием геосистем (для ПК-5, ПК-10);

Уметь прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования; определять оперативные и долгосрочные мероприятия по планированию негативных последствий природопользования (для ПК-5, ПК-10);

Владеть методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории; методиками оценки воздействия на окружающую среду; методиками экологической экспертизы проектов природопользования (для ПК-5, ПК-10).

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

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории	Повышенный уровень
Хорошо	Оценка «хорошо»/ «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории	Базовый уровень
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при оценке экологического состояния территории	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	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 «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования» проводится в виде устного экзамена с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 05.03.06 Экология и природопользования 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: пути рационального использования природных ресурсов; принципы ландшафтно-экологического планирования территорий; принципы управления состоянием геосистем; уметь прогнозировать возможные изменения природной среды в результате природопользования; определять оперативные и долгосрочные мероприятия по парированию негативных последствий природопользования; владеть методиками сбора информации по оценке экологического состояния территории; методиками оценки воздействия на окружающую среду; методиками экологической экспертизы проектов природопользования.

Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.