

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

Кафедра экологии и защиты растений



Первый проректор-проректор по учебной  
работе Р.В. Скиндрев

« 28 » августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ**

Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность программы (профиль) – Землеустройство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2017

Разработчик(и):  
кандидат с.-х. наук, доцент Ю.А. Усольцев Ю.А. Усольцев

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экологии и защиты растений «28» августа 2017 г. (протокол №1)

Завкафедрой,  
кандидат с.-х. наук, доцент А.А. Постовалов А.А. Постовалов

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

Председатель методической комиссии факультета  
кандидат с.-х. наук, доцент А.В. Созинов А.В. Созинов

Согласовано:

Декан агрономического факультета  
кандидат с.-х. наук, доцент Д.В. Гладков Д.В. Гладков

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

**Цель дисциплины** - развитие экологического мышления, понимание сущности современных экологических проблем, разбор причинной обусловленности возможных негативных воздействий хозяйственной деятельности на окружающую среду.

### **Задачи дисциплины:**

- дать обзорную информацию по влиянию на окружающую среду основных отраслей народного хозяйства;
- рассмотреть и раскрыть проблемы, возникающие в природной среде в связи с антропогенным воздействием с обозначением последствий и определением системы мероприятий для их преодоления;
- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства.

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

2.1 Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Современные проблемы экологии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» и ведется на втором курсе в 3 семестре.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Современные проблемы экологии» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплине «Экология» формирующей компетенции ОПК-2.

2.3 Результаты обучения по дисциплине необходимы для изучения таких дисциплин как «Ландшафтоведение», «Региональное землеустройство».

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

3.1 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2).
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7).

3.2 В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **знать:**

- характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека (ОПК-2);
- отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов (ПК-7).

### **уметь:**

- оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях (ОПК-2);
- использовать научно-техническую информацию для выработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель (ПК-7).

***владеть:***

- навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов (ОПК-2);
- навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий (ПК-7).

## **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	72	18
в т.ч. лекции	28	6
практические занятия (включая семинары)		
лабораторные занятия	44	12
Самостоятельная работа	72	122
в т.ч. курсовая работа (проект)		
расчетно-графическая работа	-	
контрольная работа	-	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	3 семестр	4/4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4 ЗЕ	144/4 ЗЕ

## 4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её 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
		3 семестр				4 курс				
1 Антропогенное воздействие на природу		26	6	10	10	24	2	2	20	ОПК-2 ПК-7
	1 Понятие природы, природных ресурсов		+	+	+		+	+	+	
	2 Рост народонаселения		+	+	+		+		+	
	3 Антропогенный материальный баланс		+	+	+		+	+	+	
	4 Антропогенные воздействия на потоки энергии и круговороты веществ		+	+	+		+	+	+	
	5 Классификация антропогенных воздействий		+	+	+		+	+	+	
	6 Экологические кризисы и катастрофы		+	+	+		+		+	
	7 Понятие загрязнения окружающей среды. Виды загрязнений.		+	+	+		+	+	+	
	8 Основные источники загрязнения окружающей среды		+	+	+		+	+	+	
	9 Техногенные аварии и природные катастрофы.		+	+	+		+		+	
10 Экологическая ситуация.		+		+		+		+		

Форма контроля		вопросы к коллоквиуму, доклад с презентацией				устный опрос, вопросы к зачету				
2 Антропогенное воздействие на атмосферный воздух.		15	3	4	8	15			15	ОПК-2 ПК-7
	1 Структура и состав атмосферы		+		+				+	
	2 Источники и состав загрязнения атмосферного воздуха.		+	+	+				+	
	3 Физические и экологические последствия загрязнения атмосферы.		+	+	+				+	
	4 Меры по предотвращению загрязнений атмосферного воздуха.		+	+	+				+	
Форма контроля		устный опрос				вопросы к зачету				
3 Антропогенное воздействие на гидросферу		15	3	4	8	15			15	ОПК-2 ПК-7
	1 Основные сведения о гидросфере		+		+				+	
	2 Роль воды в природе и жизни человека		+	+	+				+	
	3 Запасы пресной воды		+	+	+				+	
	4 Использование водных ресурсов		+	+	+				+	
	5 Источники загрязнения воды		+	+	+				+	
6 Меры по очистке и охране вод		+	+	+				+		
Форма контроля		устный опрос				вопросы к зачету				
4 Антропогенное воздействие на растительность		12	2	2	8	12			12	ОПК-2 ПК-7
	1 Значение растений в природе и жизни человека		+	+	+				+	
	2 Воздействие человека на		+	+	+				+	

	растительность									
	3 Лес – важнейший растительный ресурс		+	+	+					+
	4 Лес и деятельность человека		+	+	+					+
	5 Меры по охране растительности		+	+	+					+
	6 Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений		+	+	+					+
Форма контроля			устный опрос			вопросы к зачету				
5 Антропогенное воздействие на животных		12	2	2	8	12				12
	1 Значение животных в биосфере и жизни человека		+	+	+					+
	2 Воздействие человека на животных, причины их вымирания		+	+	+					+
	3 Меры по охране животных		+	+	+					+
Форма контроля			устный опрос			вопросы к зачету				
6 Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу		26	6	8	12	24	2	6		16
	1 Сельское хозяйство как источник продовольственных ресурсов		+		+		+	+		+
	2 Влияние сельскохозяйственной деятельности человека на экологическое равновесие в природе		+	+	+		+	+		+
	3 Энергопотребление, функционирование и биопродуктивность		+		+					+

	агроэкосистем									
	4 Отношения организмов в агроэкосистемах		+	+	+		+	+	+	
	5 Ландшафтная организация агроэкосистем		+	+	+		+	+	+	
	6 Роль отдельных компонентов в агроэкосистемах		+	+	+		+	+	+	
	7 Экологические аспекты интенсификации земледелия		+	+	+				+	
	8 Проблема охраны земельных ресурсов		+	+	+		+	+	+	
	9 Альтернативное земледелие		+	+	+				+	
	10 Рекультивация земель		+	+	+		+	+	+	
	11 Естественные луга и пастбища в агроэкосистемах		+		+				+	
Форма контроля		устный опрос, доклад с презентацией				устный опрос, вопросы к зачету				
7 Загрязнение окружающей природной среды и здоровье человека		8	2	2	4	8		2	6	ОПК-2 ПК-7
	1 Среда жизни и потребности человека		+	+	+			+	+	
	2 Понятие «здоровье человека»		+	+	+			+	+	
	3 Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека		+	+	+			+	+	
	4 Экологический риск		+		+			+	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад с презентацией				устный опрос, вопросы к зачету				
8 Пути решения экологических проблем		16	2	6	8	16			16	ОПК-2 ПК-7
	1 Законы взаимоотношений		+	+	+				+	

	«человек-природа»									
	2 Пути решения экологических проблем		+	+	+					+
	3 Международное сотрудничество		+	+	+					+
	4 Экологическое воспитание и просвещение		+	+	+					+
Форма контроля		устный опрос				вопросы к зачету				
9 Экологическая регламентация хозяйственной деятельности		14	2	6	6	14	2	2	10	ОПК-2 ПК-7
	1 Экологический прогноз и прогнозирование		+	+	+		+		+	
	2 Моделирование природных процессов в решении экологических проблем		+	+	+		+		+	
	3 Экологический мониторинг		+		+		+		+	
	4 Оценка качества окружающей среды		+	+	+		+	+	+	
	5 Нормирование загрязняющих веществ в окружающей среде		+	+	+		+	+	+	
	6 Экологическая аттестация и паспортизация		+	+	+		+		+	
	7 Экологическая экспертиза		+	+	+		+		+	
Форма контроля		устный опрос				устный опрос				
Промежуточная аттестация		вопросы к зачету				вопросы к зачету				ОПК-2 ПК-7
Аудиторных и СРС		144	28	44	72	140	6	12	122	
Зачет с оценкой						4				
Всего		144				144				

## 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 21.03.02 Землеустройство и кадастры реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, 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							
1			доклад с презентацией	8			8
2	лекция-презентация	3					3
3	лекция-презентация	3					3
4							
5							
6	лекция-презентация	6	доклад с презентацией	8			14
7			доклад с презентацией	2			2
8							
9							
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							30 (41,6%)

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1 Степановских, А.С. Прикладная экология: охрана окружающей среды / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 751 с.

2 Экологические основы природопользования /В.Г. Ерёмин, В.В. Сафронов, А.Г. Схиртладзе. – М.: Высшая школа, 2002. – 253 с.

б) перечень дополнительной литературы

- 3 Дятлов С.А. Основы концепции устойчивого развития : учеб. пособие / С.А. Дятлов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 185 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/21494](http://www.dx.doi.org/10.12737/21494). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/550214>
- 4 Ливчак, И.Ф. Охрана окружающей среды /И.Ф. Ливчак, Ю.В. Воронов, Е.В. Стрелкова. – М.: Колос, 1995. – 265 с.
- 5 Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении /Д.С. Орлов, Л.К. Садовникова, И.Н. Лозановская. – М.: Высшая школа, 2002. – 334 с.
- 6 Усольцев, Ю.А. Взаимодействие общества и природы / Ю.А. Усольцев. – ГПУ Куртамышская типография, 2006. – 287 с.

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

- 7 Степановских А.С., Усольцев Ю.А. Современные проблемы экологии. Методические указания для лабораторно-практических занятий. – Курган: КГСХА (рукопись).
- 8 Степановских А.С., Усольцев Ю.А. Современные проблемы экологии: Методические указания для самостоятельной работы студентов агрономического факультета. - Курган: КГСХА (рукопись)

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- 9 <http://www.ecology-portal.ru/publ/10-1-0-258> Экологический портал. Экологические словари. Экологические термины. Экологические проблемы. Экологическая защита и охрана окружающей среды.
- 10 [www.unep.org](http://www.unep.org) сайт Программы ООН по окружающей среде.
- 11 <http://lib.usfeu.ru/index.php/online-zhurnaly> Экологические журналы онлайн.
- 12 [http://www.cls-kuntsevo.ru/links\\_ekologiya.php](http://www.cls-kuntsevo.ru/links_ekologiya.php) Централизованная библиотечная система ЗАО. Экологические ресурсы Интернет.
- 13 <http://www.ecoline.ru/ecoline/> Эколайн. Экологическая информация
- 14 <http://ecokom.ru/> Экология и безопасность в техном мире.

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

информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яндекс, Google.

Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN1 License No Level, Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level

Лицензия: Microsoft Open License. Авторский номер лицензиата: 66320978ZZE1202. Номер лицензии 46484918. Дата выдачи: 05.02.2010 г.

## 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины.

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 212, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория экологии, аудитория № 301, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор EPSON EB-X7; 10 микроскопов Биолам; термостат; гербарный материал; коллекции насекомых; плакаты; карты и раздаточный материал. Лаборатория Агро – 1 (производство Германия).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «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 IntelXeonE5620, Intel-Pentium 4 - 7 шт, IntelCore 2 QuadQ 6600 – 3 шт.

## 8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Современные проблемы экологии» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в приложении 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. 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

По дисциплине «Современные проблемы экологии» 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, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к лабораторному занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данную работу, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: обучающиеся в соответствии с планом лабораторной работы изучают соответствующие источники.

В начале занятия проводится устный опрос по пройденной теме. Лабораторные работы предусматривают выполнение заданий по узловым и наиболее важным темам учебной программы. В ходе их проведения обучающийся под руководством преподавателя выполняет задания и закрепляет лекционный материал по изучаемой теме. Он учится работать с литературой, нормативными документами, оценивать характер, направленность и последствия влияния хозяйственной деятельности на природу, проводить анализ природных, социальных и экономических ресурсов для выработки наиболее рациональных приемов природопользования в определенных условиях среды.

Лабораторное занятие является действенным средством усвоения курса «Современные проблемы экологии». Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам лабораторных занятий обучающийся получает допуск к зачету.

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

Степановских А.С., Усольцев Ю.А. Современные проблемы экологии. Методические указания для лабораторно-практических занятий. – Курган: КГСХА (рукопись).

## **9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов**

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

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

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- написание докладов, составление графиков, таблиц, схем;
- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;
- подготовка к зачету непосредственно перед ними.

Зачет с оценкой – 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 лабораторных 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 вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

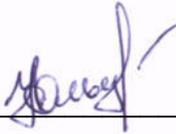
Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Современные проблемы экологии» преподавателем разработаны следующие методические указания:

Степановских А.С., Усольцев Ю.А. Современные проблемы экологии: Методические указания для самостоятельной работы студентов агрономического факультета. - Курган: КГСХА (рукопись)

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу  
дисциплины  
«Современные проблемы экологии»**

в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры на 2018-2019 учебный год  
(код и наименование ОПОП)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено.

Преподаватель  / Ю.А. Усольцев /

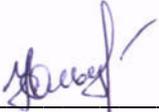
Изменения утверждены на заседании кафедры «17» мая 2018 г.  
(протокол №10)

Заведующий кафедрой  А.А. Постовалов

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу  
дисциплины  
«Современные проблемы экологии»**

в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры на 2019-2020 учебный год  
(код и наименование ОПОП)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено.

Преподаватель  / Ю.А. Усольцев /

Изменения утверждены на заседании кафедры «20» мая 2019 г.  
(протокол №10)

Заведующий кафедрой  А.А. Постовалов

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

Кафедра Экологии и защиты растений

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  А.А. Постовалов  
« 28 » августа 2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

Направление подготовки– 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность программы (профиль) – Землеустройство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2017

Разработчик(и):  
кандидат с.-х. наук, доцент  Ю.А. Усольцев

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

Завкафедрой,  
кандидат с – х наук, доцент  А.А. Постовалов

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

Председатель методической комиссии факультета  
кандидат с – х наук, доцент  А.В. Созинов

## 1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Современные проблемы экологии» основной образовательной программы 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Современные проблемы экологии» используются следующие виды контроля: текущий контроль, промежуточная аттестация.

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Современные проблемы экологии» является зачет с оценкой.

## 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
		очная форма	заочная форма	
1 Антропогенное воздействие на природу	ОПК-2/ ПК-7	вопросы к коллоквиуму, доклад	устный опрос, вопросы к зачету	вопросы к зачету с оценкой
2 Антропогенное воздействие на атмосферный воздух.	ОПК-2/ ПК-7	устный опрос	вопросы к зачету	
3 Антропогенное воздействие на гидросферу	ОПК-2/ ПК-7	устный опрос	вопросы к зачету	
4 Антропогенное воздействие на растительность	ОПК-2/ ПК-7	устный опрос	вопросы к зачету	
5 Антропогенное воздействие на животных	ОПК-2/ ПК-7	устный опрос	вопросы к зачету	
6 Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу	ОПК-2/ ПК-7	устный опрос, доклад	устный опрос, вопросы к зачету	
7 Загрязнение окружающей природной среды и здоровье человека	ОПК-2/ ПК-7	устный опрос, доклад	устный опрос, вопросы к зачету	
8 Пути решения экологических проблем	ОПК-2/ ПК-7	устный опрос	вопросы к зачету	
9 Экологическая регламентация хозяйственной деятельности	ОПК-2/ ПК-7	устный опрос	вопросы к зачету	

### **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**

Входной контроль по дисциплине «Современные проблемы экологии» не проводится

#### **3.2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

##### **3.2.1 УСТНЫЙ ОПРОС**

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения лабораторно-практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-2 и ПК-7

#### **Тема 2 Антропогенное воздействие на атмосферный воздух**

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 Структура и состав атмосферы
- 2 Источники и состав загрязнения атмосферного воздуха.
- 3 Физические и экологические последствия загрязнения атмосферы.
- 4 Меры по предотвращению загрязнений атмосферного воздуха.
- 5 Причины возникновения парникового эффекта.
- 6 Причины разрушения озонового слоя.
- 7 Асидификация атмосферы.
- 8 Локальное загрязнение воздуха.

#### **Тема 3 Антропогенное воздействие на гидросферу**

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 Основные сведения о гидросфере.
- 2 Роль воды в природе и жизни человека.
- 3 Запасы пресной воды.
- 4 Использование водных ресурсов.
- 5 Источники загрязнения воды.
- 6 Меры по очистке и охране вод.
- 7 Особенность термического загрязнения вод.
- 8 Процессы асидификации и эвтрофикации вод

#### **Тема 4 Антропогенное воздействие на растительность**

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 Значение растений в природе и жизни человека
- 2 Воздействие человека на растительность
- 3 Лес – важнейший растительный ресурс

- 4 Лес и деятельность человека
- 5 Лес и туризм.
- 6 Меры по охране растительности
- 7 Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений.
- 8 Проблемы обезлесения.

### **Тема 5 Антропогенное воздействие на животных**

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 Значение животных в биосфере и жизни человека.
- 2 Воздействие человека на животных, причины их вымирания.
- 3 Меры по охране животных.
- 4 Животные, занесенные в Красную книгу Курганской области и России.

### **Тема 6 Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу**

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 Сельское хозяйство как источник продовольственных ресурсов.
- 2 Влияние сельскохозяйственной деятельности человека на экологическое равновесие в природе.
- 3 Энергопотребление, функционирование и биопродуктивность агроэкосистем.
- 4 Отношения организмов в агроэкосистемах.
- 5 Ландшафтная организация агроэкосистем.
- 6 Роль отдельных компонентов в агроэкосистемах.
- 7 Экологические аспекты интенсификации земледелия.
- 8 Проблема охраны земельных ресурсов.
- 9 Альтернативное земледелие.
- 10 Рекультивация земель.
- 11 Естественные луга и пастбища в агроэкосистемах.
- 12 Основные функции почв.
- 13 Антропогенная деградация почв.
- 14 Проблемы опустынивания.

### **Тема 7 Загрязнение окружающей природной среды и здоровье человека**

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 Среда жизни и потребности человека.
- 2 Понятие «здоровье человека».
- 3 Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека.
- 4 Экологический риск.
- 5 Численность населения как экологический фактор.

### **Тема 8 Пути решения экологических проблем**

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 Законы взаимоотношений «человек-природа».
- 2 Пути решения экологических проблем.

- 3 Международное сотрудничество.
- 4 Экологическое воспитание и просвещение.
- 5 Киотский протокол.
- 6 Конференция в Рио-де-Жанейро.
- 7 Доктрина Устойчивого развития России.

### **Тема 9 Экологическая регламентация хозяйственной деятельности**

Перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1 Экологический прогноз и прогнозирование.
- 2 Моделирование природных процессов в решении экологических проблем.
- 3 Экологический мониторинг.
- 4 Оценка качества окружающей среды.
- 5 Нормирование загрязняющих веществ в окружающей среде.
- 6 Экологическая аттестация и паспортизация.
- 7 Экологическая экспертиза.

Ожидаемый результат: Обучающиеся должны:

***знать:***

- характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека (ОПК-2);
- отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов (ПК-7).

***уметь:***

- оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях (ОПК-2);
- использовать научно-техническую информацию для выработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель (ПК-7).

***владеть:***

- навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов (ОПК-2);
- навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий (ПК-7).

Критерии оценки:

Оценка	Требования
«Отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач
«Хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточно-

	стей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
«Удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы

Компетенции ОПК-2 и ПК-7 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

### 3.2.2 КОЛЛОКВИУМ

Текущий контроль по дисциплине «Современные проблемы экологии» проводится в форме коллоквиумов с целью контроля усвоения учебного материала отдельных тем и разделов дисциплины, организованных как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

#### **Коллоквиум № 1 Антропогенное воздействие на природу**

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-2 и ПК-7

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

1. Дайте определение следующим понятиям: природа, окружающая среда, природные условия, природные ресурсы, природно-ресурсный потенциал, природопользование, ресурсный цикл, техногенез, загрязнение окружающей среды, загрязнённость среды, загрязнители, демографический взрыв.
2. Классификация природных ресурсов (по их использованию, по принадлежности к тем или иным компонентам природы, по характеру воздействия человека).
3. Понятие ресурсного цикла. Простые и линейные циклы.
4. Истощение природных ресурсов (количественное и качественное).
5. Преднамеренные и непреднамеренные антропогенные изменения.
6. Природные и антропогенные загрязнения.
7. Классификация антропогенных загрязнителей.
8. Последствия загрязнения окружающей среды.
9. Основные источники загрязнения окружающей среды

Ожидаемый результат: Обучающиеся должны:  
**знать:**

- характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека (ОПК-2);
- отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов (ПК-7).

**уметь:**

- оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях (ОПК-2);
- использовать научно-техническую информацию для выработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель (ПК-7).

**владеть:**

- навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов (ОПК-2);
- навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий (ПК-7).

Критерии оценки:

Оценка	Требования
«Отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач
«Хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
«Удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы

Компетенции ОПК-2, ПК-7 считаются сформированными, если обучающийся получил оценки «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

### 3.3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

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

Не предусмотрены

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

Не предусмотрены.

### 3.3.3. Доклады по темам дисциплины

Контроль самостоятельной работы студентов по дисциплине «Современные проблемы экологии» проводится в форме докладов обучающихся с целью контроля усвоения учебного материала отдельных тем дисциплины.

При подготовке к занятиям обучающиеся должны представить доклады с презентациями продолжительностью на 5-7 минут. Темы докладов выбираются обучающимися самостоятельно из предложенного ниже списка.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-2 и ПК-7.

#### Тематика докладов:

- 1 Физическое загрязнение природной среды.
- 2 Механическое загрязнение природной среды.
- 3 Тепловое загрязнение природной среды.
- 4 Электромагнитное загрязнение природной среды.
- 5 Химическое загрязнение природной среды.
- 6 Появление генетических изменений в организме растений и животных.
- 7 Упрощение экосистем и разрыв экологических циклов.
- 8 Экологические проблемы загрязнения почв тяжелыми металлами.
- 9 Экологические проблемы загрязнения почв пестицидами.
- 10 Экологические проблемы загрязнения почв нефтью и нефтепродуктами.
- 11 Эвтрофирование водоемов.
- 12 Экология сельскохозяйственных районов.
- 13 Факторы окружающей среды и здоровье человека.
- 14 Загрязнение воды и здоровье человека.
- 15 Состояние атмосферного воздуха и здоровье человека.
- 16 Биологическое загрязнение и болезни человека.
- 17 Воздействие на здоровье людей Чернобыльской катастрофы
- 18 Пищевые добавки и здоровье человека.

Ожидаемый результат: Обучающиеся должны:

#### **знать:**

- характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека (ОПК-2);
- отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов (ПК-7).

#### **уметь:**

- оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях (ОПК-2);
- использовать научно-техническую информацию для выработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель (ПК-7).

#### **владеть:**

- навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов (ОПК-2);
- навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий (ПК-7).

#### Критерии оценки:

Оценка	Требования
«зачтено»	Оценка «зачтено» ставится в том случае, если содержание доклада соответствует заявленной теме, демонстрирует способность обучающегося к самостоятельной научно-исследовательской работе; доклад иллюстрирован презентацией, содержит самостоятельные выводы обучающегося, аргументированные с помощью данных представленных в используемых литературных источниках
«незачтено»	Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если: содержание доклада носит реферативный характер, структура и оформление доклада не соответствует требованиям, отсутствует презентация, нет самостоятельных выводов обучающегося по исследуемой теме

Компетенции ОПК-2, ПК-7 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «зачтено».

### **3.4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Современные проблемы экологии» проводится в виде устного зачета с оценкой с целью определения уровня знаний и умений обучающихся.

Образовательной программой 21.03.02 Землеустройство и кадастры предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам и темам данной дисциплины. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и лабораторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-2 и ПК-7.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ)**

- 1 Понятие природы, природных ресурсов.
- 2 Рост народонаселения.
- 3 Антропогенный материальный баланс.
- 4 Антропогенные воздействия на потоки энергии и круговороты веществ.
- 5 Классификация антропогенных воздействий.
- 6 Экологические кризисы и катастрофы.
- 7 Понятие загрязнения окружающей среды. Виды загрязнений.

- 8 Основные источники загрязнения окружающей среды.
- 9 Техногенные аварии и природные катастрофы.
- 10 Экологическая ситуация.
- 11 Структура и состав атмосферы.
- 12 Источники и состав загрязнения атмосферного воздуха.
- 13 Физические и экологические последствия загрязнения атмосферы.
- 14 Меры по предотвращению загрязнений атмосферного воздуха.
- 15 Основные сведения о гидросфере.
- 16 Роль воды в природе и жизни человека.
- 17 Запасы пресной воды.
- 18 Использование водных ресурсов.
- 19 Источники загрязнения воды.
- 20 Меры по очистке и охране вод.
- 21 Значение растений в природе и жизни человека.
- 22 Воздействие человека на растительность.
- 23 Лес – важнейший растительный ресурс.
- 24 Лес и деятельность человека.
- 25 Леси туризм.
- 26 Меры по охране растительности.
- 27 Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений.
- 28 Значение животных в биосфере и жизни человека.
- 29 Воздействие человека на животных, причины их вымирания.
- 30 Меры по охране животных.
- 31 Сельское хозяйство как источник продовольственных ресурсов.
- 32 Влияние сельскохозяйственной деятельности человека на экологическое равновесие в природе.
- 33 Энергопотребление, функционирование и биопродуктивность агроэкосистем.
- 34 Отношения организмов в агроэкосистемах.
- 35 Ландшафтная организация агроэкосистем.
- 36 Роль отдельных компонентов в агроэкосистемах.
- 37 Экологические аспекты интенсификации земледелия.
- 38 Проблема охраны земельных ресурсов.
- 39 Альтернативное земледелие.
- 40 Рекультивация земель.
- 41 Естественные луга и пастбища в агроэкосистемах.
- 42 Среда жизни и потребности человека.
- 43 Понятие «здоровье человека».
- 44 Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека.
- 45 Экологический риск.
- 46 Законы взаимоотношений «человек-природа».
- 47 Пути решения экологических проблем.
- 48 Международное сотрудничество.
- 49 Экологическое воспитание и просвещение.
- 50 Экологический прогноз и прогнозирование.

- 51 Моделирование природных процессов в решении экологических проблем.
- 52 Экологический мониторинг.
- 53 Оценка качества окружающей среды.
- 54 Нормирование загрязняющих веществ в окружающей среде.
- 55 Экологическая аттестация и паспортизация.
- 56 Экологическая экспертиза.
- 57 Экологический аудит.

Ожидаемый результат: В результате освоения дисциплины «Современные проблемы экологии» обучающийся должен должны:

**знать:**

- характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека (ОПК-2);
- отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов (ПК-7).

**уметь:**

- оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях (ОПК-2);
- использовать научно-техническую информацию для выработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель (ПК-7).

**владеть:**

- навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов (ОПК-2);
- навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий (ПК-7).

Итогом промежуточной аттестации является решение: если обучающийся получил оценки «зачтено/удовлетворительно», «зачтено/хорошо» или «зачтено/отлично», то компетенции ОПК-2 и ПК-7 сформированы, если «неудовлетворительно», то не сформированы.

#### **4 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

Оценка	Требования	Уровень сформированности компетенции
Зачтено/«отлично»	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, сво-	Повышенный уровень

	<p>бодно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Знает характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека, отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов. Умеет оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях, использовать научно-техническую информацию для разработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель. Владеет навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов, навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий.</p>	
<p>Зачтено/«хорошо»</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Знает характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека, отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов. Умеет оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях, использовать научно-техническую информацию для разработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель. Владеет навыками аргументации излагаемых фактов в об-</p>	<p>Базовый уровень</p>

	<p>ласти использования земельных ресурсов, навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий.</p>	
<p>Зачтено/ «удовлетворительно»</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Знает характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека, отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов. Умеет оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях, использовать научно-техническую информацию для выработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель. Владеет навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов, навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий.</p>	<p>Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)</p>
<p>«незачтено»</p>	<p>Оценка «незачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не знает характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека, отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов. Не умеет оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях, использовать научно-техническую информацию для выработки мероприятий по снижению отрицательного антропоген-</p>	<p>Компетенция не сформирована</p>

	ного воздействия и повышения эффективности использования земель. Не владеет навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов, навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий.	
--	--	--

Если обучающийся на зачете по дисциплине получил оценки «зачтено/удовлетворительно», «зачтено/хорошо» или «зачтено/отлично», то это означает 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 «Современные проблемы экологии» проводится в виде устного зачета с оценкой с целью определения уровня знаний, умений и навыков обучающихся.

Образовательной программой 21.03.02 Землеустройство и кадастры предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим темам дисциплины, представленным в рабочей программе. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и лабораторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы студентов. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения при использовании объективных данных результатов текущей аттестации студентов.

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

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать твердые знания изученного материала по всем темам дисциплины. Полнота ответа обучающегося определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.

### ***знать:***

- характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека (ОПК-2);
- отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов (ПК-7).

### ***уметь:***

- оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях (ОПК-2);
- использовать научно-техническую информацию для выработки мероприятий по снижению отрицательного антропогенного воздействия и повышения эффективности использования земель (ПК-7).

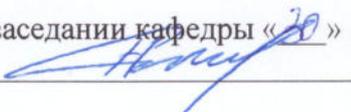
***владеть:***

- навыками аргументации излагаемых фактов в области использования земельных ресурсов (ОПК-2);
- навыками поиска информации о отечественном и зарубежном опыте использования ресурсной базы территорий (ПК-7).

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

в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры на 2019-2020 учебный год

Изменений не предусмотрено

Изменения утверждены на заседании кафедры «20» августа 2019г. (протокол № 1)  
Заведующий кафедрой  А.М. Плотников