

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета  
природообустройства



Л.А. Беховых

«28» 09 2016 г

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



И.А. Косачев

«29» 09 2016 г

Кафедра мелиорации земель и экологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экология землепользования»

Направление подготовки  
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Профили подготовки:

«Землеустройство»

«Кадастр недвижимости»

«Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров»

Уровень высшего образования – бакалавриат (прикладной)

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология землепользования» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета 26 апреля.2016 г. (протокол № 9) по профилям «Землеустройство», «Кадастр недвижимости», «Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров» для очной формы обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 13 сентября 2016 г.

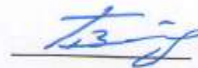
Зав. кафедрой  
д.с.-х.н., доцент



А.С. Давыдов

Одобрена на заседании методической комиссии факультета природообустройства, протокол № 1 от « 26 » сентября 2016г.

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



А.В. Бойко

Составитель:  
к.с.-х.н., доцент



Г.Д. Толкушкина

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины (модуля, курса, предмета)  
Экология землепользования**

на 20 17 - 20 18 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 28.09. 2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Актуализ. список литературы.
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

<u>С.А.М. Давыдова С.А.</u>	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____
_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____

Зав. кафедрой

<u>д.т.н. прор. Давыдова С.А.</u>	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____

на 20 \_\_\_\_ - 20 \_\_\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____
_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____

Зав. кафедрой

_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____

на 201 \_\_\_\_ - 201 \_\_\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____
_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____

Зав. кафедрой

_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____

на 201 \_\_\_\_ - 201 \_\_\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____
_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____

Зав. кафедрой

_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись
И.О. Фамилия	_____

## Оглавление

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	6
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий.....	7
5. Тематический план изучения дисциплины.....	7
6. Образовательные технологии.....	10
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	10
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	19
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	21
Приложения.....	22

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование у студентов принципов рационального, эффективного и оптимального использования земель различного назначения.

### **Задачи дисциплины:**

- обеспечение управления земельными ресурсами в части организации систематического изучения состояния земель всех категорий в результате проведения почвенных и других обследований в системе землеустройства и ведение наблюдений за состоянием и использованием земель на представительных объектах (полигонах) в системе мониторинга земель на различных уровнях (федеральном, региональном, муниципальном и локальном);

- разработка и реализация федеральных и региональных программ, включающих мероприятия по изучению состояния и использования земель, созданию и осуществлению проектов землеустройства с организацией территорий на эколого-ландшафтной основе.

Воспитательной целью дисциплины является формирование у студентов широкого научного кругозора, творческого подхода при освоении изучаемого материала, а так же способности использовать новейшие достижения технического прогресса, овладевая своей профессией.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экология землепользования» изучается в вариативной части дисциплин по выбору учебного плана.

Дисциплины, на которых основано изучение данной дисциплины: экология, химия, физика, почвоведение и инженерная геология.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: Основы землеустройства, Основы градостроительства и планировка населенных мест.

Таблица 2.1 - Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплины, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Экология	Среда и условия существования живых организмов; экосистемы; экологические принципы рационального использования охраны природных ресурсов
Физика	Законы и теории классической и современной физики; основные физические явления.
Почвоведение	Состав и свойства почв, морфология и структура почв, гидрофизические параметры почв, плодородие почв, почвенно - географическое районирование и классификация почв России, приемы использования и охраны почв

### 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<i>№ компетенций</i>	<i>Содержание компетенций, формируемых</i>
(ОПК-2)	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
(ПК-7)	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости

Таблица 3.2 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

<i>Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной</i>	<i>Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВПО</i>	<i>Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной</i>		
		<i>По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен</i>		
		<i>знать</i>	<i>уметь</i>	<i>владеть</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2)	(ОПК-2)	теоретические основы землеустройства на эколого-ландшафтной основе; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; принципы разделения территории населенных пунктов на зоны различного назначения	Проводить районирование территории по почвенно-экологическим условиям; проводить зонирование территории населенных пунктов	Методами решения производственных задач по обоснованию экологической и устойчивых массивов землевладения и землепользования
Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и	(ПК-7)	методы оценки воздействия на окружающую среду и критерии состояния земель;	создавать экологически целесообразную структуру угодий, системы севооборотов;	

иной (ПК-7)	недвижимости			создавать экологически целесообразную структуру селитебных территорий	
----------------	--------------	--	--	--	--

#### 4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Общая трудоемкость дисциплины «Экология землепользования» составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 4.1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профили подготовки «Землеустройство», «Кадастр недвижимости», «Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров», очной формы обучения

Вид занятий	Очное
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	32
в том числе:	
1.1. Лекции	16
1.2. Лабораторные работы	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	16
2. Самостоятельная работа, часов, всего	40
в том числе:	
2.1. Курсовой проект (КП)	-
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-
2.3. Самостоятельное изучение разделов	-
2.4. Текущая самоподготовка	28
2.5. Подготовка и сдача зачета	12
2.6. Контрольная работа (К)	-
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет, 2
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2

#### 5. Тематический план изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Экология землепользования» ведется на лекциях и практических занятиях, тематический план представлен в таблице 5.1. Текущий контроль самостоятельной подготовки студентов осуществляется в виде: коллоквиумов (К) и контрольных работ (Кр).

Таблица 5.1 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профили подготовки «Землеустройство», «Кадастр недвижимости», «Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров»

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	
<b>2 семестр</b>						
Теоретические основы экологии землевладения и землепользования	Значение экологии при землеустройстве. Цель и задачи экологии землепользования, методы. Естественные и антропогенные ландшафты. Роль землеустроительной службы в формировании агроландшафтов и агроценозов. Свойства земли и ее значение в различных отраслях производства. Земельный фонды России и Алтайского края. Земли с особым правовым режимом использования. Обеспечение экологической устойчивости землевладения и землепользования.	4	-	4	6	Кр
Теоретические положения землеустройства на эколого-ландшафтной основе	Экологические и природоохранные задачи землеустройства. Выбор направления использования земель на эколого-ландшафтной основе и выделение экологически однородных участков (ЭОУ). Экологический паспорт ЭОУ, его значение и содержание. Учет природоохранных требований при землеустроительных действиях: разработка проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства.	2	-	4	6	К
Экология селитебных территорий	Особенности экологической среды мест расселения человека. Проблемы химического и физического загрязнения селитебных территорий. Оптимизация экологического состояния сельских поселений и городов.	4	-	4	6	К
Государственный мониторинг земель различного назначения и контроль за их состоянием	Цель, задачи и содержание государственного мониторинга земель. Структура мониторинга и порядок его проведения. Особенности проведения мониторинга городских земель и земель сельскохозяйственного назначения. Нормативно-техническое обеспечение охраны земель и сопредельных сред. Виды воздействий на горные породы и земли, последствия и мероприятия по предупреждения и устранения негативных последствий. Виды воздействий на земли и их состояние на территории России и Алтайского края. Критерии оценки состояния земель. Экологическая экспертиза.	4	-	2	6	К
Административно-правовые и экономические механизмы регулирования земельных отношений	Механизмы регулирования земельных отношений: правовые, административные, экономические. Задачи государственного регулирования земельных отношений. Особенности экономических и рыночных механизмов.	2	-	2	4	К
	<b>Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)</b>					



	<i>Выполнение курсового проекта</i>				-	
	<i>Подготовка к зачету</i>				12	
	<i>Всего</i>	16	-	16	40	

Примечание: К — коллоквиум, Кр – контрольная работа

Таблица 5.2 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Подготовка к коллоквиуму	4	Коллоквиум, устный индивидуальный опрос	Перечень вопросов приведен в п. 7 настоящей рабочей программы. Актуализированный список литературы, приведенный в данной программе (основная и дополнительная литература)
2	Подготовка к контрольной работе	2	Письменно	Перечень вопросов приведен в п. 7 настоящей рабочей программы. Актуализированный список литературы, приведенный в данной программе (основная и дополнительная литература)
3	Выполнение аудиторной контрольной работы	1	Проверка контрольной работы, выставление оценки	
4	Выполнение самостоятельных заданий на практических занятиях	5	Проверка выполнения заданий, индивидуальный опрос по теме	Литература: основная 13,16; дополнительная 8, 10.
5	Написание реферата	8	Устное сообщение с презентацией на практических занятиях	Актуализированный список литературы, приведенный в данной программе (основная и дополнительная литература)
6	Подготовка докладов, презентаций	8	Сообщение с презентацией на практических занятиях	Актуализированный список литературы, приведенный в данной программе (основная и дополнительная литература)
7	Подготовка к зачету	12	Зачет	Актуализированный список литературы,

				приведенный в данной программе (основная и дополнительная литература)
	Итого:	40		

## 6. Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода при изучении дисциплины «Экология землепользования» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (табл. 6.1).

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях.

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	Л	Ведение диалога при рассмотрении теоретического материала; презентации	6
	ПР	Презентация студенческих проектов.	4
Итого:			10

## 7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

*Текущий контроль самостоятельной подготовки студентов осуществляется в виде: коллоквиумов и контрольных работ. Коллоквиумы проводятся в устной форме по следующим темам:*

### **Контрольная работа №1 «Введение в экологию землепользования.**

Теоретические основы экологии землепользования. Земли с особым правовым режимом использования».

1. Цели и задачи экологии землепользования. Какая информация необходима специалистам при землеустройстве.
2. Антропогенные ландшафты и их классификация.
3. Особенности функционирования антропогенных ландшафтов.
4. Какие экологические вопросы должны решаться в проектах землеустройства.
5. Расскажите о свойствах земли, ее значении в сельском хозяйстве, особенности использования земли как компонента природной среды.
6. Дайте характеристику земельного фонда РФ.
7. Земельный фонд Алтайского края и его структура.
8. Перечислите земли с особым правовым режимом использования различного назначения.
9. Что такое государственные природные заказники?

10. Что такое государственные природные заповедники?
11. Чем отличается режим использования земель в заповедниках и заказниках.
12. Назовите основные заказники, расположенные на территории Алтайского края? В чем выражается особенность их расположения?
13. Назовите заповедники России и Алтайского края.
14. Как охраняют памятники природы? Какие памятники природы расположены на территории России и Алтайского края Вы знаете?
15. Расскажите о государственных природных парках. Особенности использования земель национальных природных парков?
16. Что такое курортные и лечебно-оздоровительные зоны?
17. С какой целью создают пригородные и зеленые зоны.
18. Расскажите о водоохранных зонах и прибрежных полосах водных объектов. Какие нормативные документы регламентируют назначение и размеры этих зон?
19. Какие виды деятельности запрещены или разрешены в пределах водоохранных зон и прибрежных полос.
20. Что называют санитарно-защитной зоной и зоной санитарного разрыва, для чего они предназначены? Назовите размеры СЗЗ, факторы, с учетом которых устанавливаются СЗЗ для предприятий, являющихся источниками вредных воздействий?
21. В каких случаях размеры СЗЗ могут быть увеличены или уменьшены? Кто имеет право изменить размеры СЗЗ для предприятий различного класса опасности?
22. Какие предприятия и объекты, можно размещать в СЗЗ и какие не допускаются к размещению?
23. Какие физические факторы воздействия на население учитываются и являются основанием для установления СЗЗ? Приведите примеры. Какие условия предъявляются к обустройству СЗЗ?
24. Обоснуйте нормативы расстояния расположения стоянок и гаражей автотранспорта до объектов застройки различного назначения. Какие дополнительные меры безопасности должны при этом соблюдаться?
25. Какие факторы являются определяющими для определения размеров СЗЗ для канализационных очистных сооружений, снегосплавных пунктов, магистральных трубопроводов по транспортировке газа и нефтепродуктов, компрессорных станций? Перечислите условия расположения данных объектов относительно жилых застроек?
26. Какие СЗЗ назначают для сельскохозяйственных предприятий по разведению и содержанию различных видов с.-х. животных?
27. Обеспечение экологической устойчивости землепользований. Каковы принципы обеспечения экологической устойчивости землевладений и землепользований?
28. Какие факторы необходимо учитывать для организации и успешного функционирования экологически устойчивых территорий землепользования?

**Коллоквиум № 1** «Теоретические положения землеустройства на эколого-ландшафтной основе; Виды воздействий на земли и массивы горных пород, последствия и мероприятия по предотвращению негативных воздействий; Экологические проблемы землепользования в России и Алтайском крае; Мониторинг земель различного назначения».

1. Экологические и природоохранные задачи землеустройства. Какие направления можно выбрать при использовании земель на эколого-ландшафтной основе.
2. Что называется экологически однородным участком и какие условия необходимо выполнять при их выделении?
3. Учет природоохранных требований при землеустроительных действиях по разработке проектов межхозяйственного землеустройства.
4. Учет природоохранных требований при землеустроительных действиях по разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства.
5. Экологический паспорт экологически однородного участка (ЭОУ), какие показатели должны быть в нем отражены.
6. Назовите соединения и вещества, которыми загрязнены земли на территории России и Алтайского края?
7. Какие металлы относят к категории «тяжелые» и в чем состоит опасность загрязнения ими земель и особенно почв сельскохозяйственных угодий?
8. Какие минеральные удобрения и условия, при которых становятся причиной негативных воздействий на почвы?
9. Назовите причины и последствия загрязнения земель нефтью, диоксинами, отходами производства и отбросами?
10. Вторичное засоление и заболачивание почв. Назовите причины этих явлений и экологические последствия?
11. Что называют эрозией почв. Виды эрозий. Особенности проявления и распространения на территории России и Алтайского края.
12. Перечислите и охарактеризуйте виды воздействий на горные породы и их массивы, которые возникают в результате деятельности человека?
13. Состояние земель на территории Алтайского края.
14. Назовите мероприятия направленные на защиту земель от эрозии, затопления, заболачивания и вторичного засоления. Назовите соединения и вещества, которыми загрязнены земли на территории России и Алтайского края?
15. Что такое мониторинг земель? Цели и задачи мониторинга земель.
16. В чем заключается содержание мониторинга земель. Какие уровни, виды и формы мониторинга земель вы знаете?
17. Как получают информацию для мониторинга земель?
18. Какие показатели учитываются при мониторинге земель?
19. Особенности мониторинга городских земель.
20. Особенности мониторинга земель сельскохозяйственного назначения

**Коллоквиум № 2 «Экология селитебных территорий; Государственное регулирование земельных отношений: нормативно-правовые и экономические механизмы; экономика и экология землепользования».**

1. Что такое селитебная зона? Формирование селитебной зоны с учетом экологических требований.
2. Что такое урбанизация, мегалополис, экологическая архитектура, экистика?
3. Перечислите функциональные зоны городской территории. Чем вызвана необходимость зонирования?
4. По каким показателям проводят оценку селитебной зоны. За счет чего в селитебной зоне поддерживается экологическое равновесие.
5. Характеристика экологических показателей в городах и пути решения проблемы качества окружающей среды обитания человека.
6. Проблемы физического загрязнения селитебной зоны. Электромагнитное и радиационное загрязнение.
7. Проблемы физического загрязнения селитебной зоны. Акустическое (шумовое загрязнение).
8. Что такое шумовая карта города, и в каких целях ее применяют? Перечислите причины повышенного уровня шума в городах. Каким образом можно снизить уровень шума?
9. Проблемы физического загрязнения селитебной зоны. Тепловое и световое загрязнение.
10. Твердые отходы селитебной зоны как источник загрязнения ОПС. Способы утилизации твердых отходов.
11. Особенности экологических условий на территории сельских и пригородных поселений.
12. Мероприятия по оптимизации экологического состояния сельских поселений.
13. Какие негативные воздействия могут снижать зеленые насаждения и чем это обусловлено?
14. Что следует понимать под предельно допустимыми выбросами (ПДВ) и предельно-допустимыми сбросами (ПДС) загрязняющих веществ?
15. Что означает термин «предельно-допустимая концентрация (ПДК) для воздуха. Какие разновидности ПДК для воздуха выделяют?
16. Что означает термин «предельно-допустимая концентрация (ПДК) для воды.
17. Чем отличаются показатели ПДК для почв. Назовите санитарно-гигиенические показатели вредности для веществ нормируемых в почвах?
18. Что такое экологический мониторинг?
19. Что следует понимать под экологической экспертизой? Каковы ее функции?
20. Государственное регулирование земельных отношений.
21. Правовой и экономический механизмы регулирования земельных отношений.

22. Роль землеустроительной службы в контроле за использованием земель.
23. Природопользование как экономическое явление. Этапы развития взаимоотношений между экологией и экономикой.
24. Дайте определение следующим понятиям: экономическая эффективность, абсолютный экономический эффект, относительный экономический эффект.
25. Убытки собственников земли, землевладельцев и землепользователей и потери сельскохозяйственного производства. Причины их возникновения.
26. В каких случаях потери сельскохозяйственного производства не возмещаются?
27. Экономическая оценка земель.
28. Основные факторы и направления определения ущерба от нерационального природопользования. Экономическая оценка эффективности природоохранных мероприятий.
29. Дайте определение понятию «ущерб». Каким образом производится расчет платы за загрязнение земель?
30. Какие экологические факторы влияют на экономическую оценку земель различного назначения?

*Курсом предусмотрено написание реферата по теме «Экологические проблемы землепользования в России и Алтайском крае».*

### **Темы рефератов**

1. Влияние естественных природных процессов (землетрясения, извержения вулканов, оплывание почв на склонах, карсты) на почвенный покров Земли.
2. Эрозия почвы и потеря плодородных земель в России и Алтайском крае.
3. Проблема засоления почв в мире, России и Алтайском крае.
4. Осыпи горных пород, сход селей и занос ценных земель селевыми наносами в России.
5. Разрушение плодородного слоя почв и подстилающих пород при экстремально сильных ливнях и очень сильных ветрах в России.
6. Причины заболачивания почв в мире, России и Алтайском крае.
7. Разрушение почвенной структуры и сильное уплотнение почв сельскохозяйственными машинами и орудиями в мире, России и Алтайском крае.
8. Снижение плодородия почв от неправильного применения удобрений и пестицидов в России и Алтайском крае.
9. Влияние перевыпаса скота на разрушение плодородного слоя почв.
10. Разрушение почв при геолого-разведочных работах и разработке месторождений полезных ископаемых в России и Алтайском крае.
11. Проблемы рекультивации земель в России и Алтайском крае.

12. Причины и масштабы необоснованного отчуждения ценных сельскохозяйственных земель для использования в других отраслях хозяйства в России.
13. Проблема загрязнения и захламления земель в России и Алтайском крае.
14. Проблема нарушения установленного режима землепользования на особоохраняемых территориях в России и Алтайском крае.
15. Проблема повышения плодородия и улучшения качества почв в России и Алтайском крае.
16. Деградация почв в России и Алтайском крае в связи с загрязнением их химическими веществами.
17. Проблема загрязнения земель России нефтью и нефтепродуктами при нарушении технологических требований при их добыче, переработке и использовании.
18. Проблема орошения земель загрязненными водами в России.
19. Техногенные выбросы крупных городов России как причина загрязнения сельскохозяйственной продукции.
20. Экологические проблемы земель крупных городов России.
21. Негативное влияние на состояние земель России и Алтайского края, обусловленное трудностями с переработкой и хранением промышленных, бытовых и других отходов.
22. Проблема снижения общего уровня культуры земледелия в России.
23. Проблема слабой государственной поддержки сельскохозяйственных производителей, неэффективных методов ведения сельского хозяйства и истощение почв России.
24. Влияние туризма на состояние земли в мире, России и Алтайском крае.
25. Проблема возрастания кислотности атмосферных осадков и почвенного покрова Земли.
26. Вырубка лесов и потеря плодородия земель в России и Алтайском крае.
27. Проблемы и причины опустынивания земель в России и Алтайском крае.
28. Взаимосвязь загрязнения атмосферы и гидросферы с состоянием литосферы Земли.
29. Проблема загрязнения земель радиоактивными отходами в мире, России и Алтайском крае.
30. Проблема загрязнения земель Алтайского края ракетным топливом.
31. Микробное загрязнение почв Алтайского края.
32. Негативные процессы землепользования (на примере вашего административного района).

*Расчетно-графическая работа по теме «Характеристика экологического состояния территории города» выполняется по методическим указаниям представленным преподавателем на занятиях.*

*По окончании курса проводится зачет*

## Вопросы к зачету

1. Цели и задачи экологии землепользования. Какие экологические вопросы должны решаться в проектах землеустройства.
2. Антропогенные ландшафты и их классификация. Особенности функционирования антропогенных ландшафтов.
3. Расскажите о свойствах земли, ее значении в сельском хозяйстве, особенности использования земли как компонента природной среды.
4. Дайте характеристику земельного фонда РФ и Алтайского края, его структура.
5. Перечислите земли с особым правовым режимом использования различного назначения.
6. Что такое государственные природные заповедники? Режим использования земель в заповедниках. Назовите основные заповедники, расположенные на территории Алтайского края.
7. Что такое государственные природные заказники? Режим использования земель в заказниках. Назовите основные заказники, расположенные на территории Алтайского края.
8. Какие объекты называют памятниками природы? Режим использования земель на территории памятников природы. Назовите памятники природы, расположенные на территории Алтайского края.
9. Расскажите о государственных природных парках. Особенности использования земель национальных природных парков?
10. Что такое курортные и лечебно-оздоровительные зоны? С какой целью создают пригородные и зеленые зоны?
11. Расскажите о водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах водных объектов. Какие нормативные документы регламентируют назначение и размеры этих зон?
12. Какие виды деятельности запрещены или разрешены в пределах водоохраных зон и прибрежных защитных полос.
13. Назовите основные мероприятия и рекомендации по обустройству водоохраных зон и прибрежных полос?
14. Что называют санитарно-защитной зоной и зоной санитарного разрыва, для чего они предназначены? Назовите размеры СЗЗ, факторы, с учетом которых устанавливаются СЗЗ для предприятий, являющихся источниками вредных воздействий?
15. В каких случаях размеры СЗЗ могут быть увеличены или уменьшены? Кто имеет право изменить размеры СЗЗ для предприятий различного класса опасности?
16. Какие предприятия и объекты, можно размещать в СЗЗ и какие не допускаются к размещению? Какие условия предъявляются к обустройству СЗЗ?
17. Обеспечение экологической устойчивости землепользований, принципы обеспечения экологической устойчивости землевладений и землепользований? Какие направления можно выбрать при использовании земель на эколого-ландшафтной основе.



18. Какие факторы необходимо учитывать для организации и успешного функционирования экологически устойчивых территорий землепользования?
19. Что называется экологически однородным участком (ЭОУ) и какие условия необходимо выполнять при их выделении?
20. Экологический паспорт ЭОУ, какие показатели должны быть в нем отражены.
21. Учет природоохранных требований при землеустроительных действиях по разработке проектов межхозяйственного землеустройства.
22. Учет природоохранных требований при землеустроительных действиях по разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства.
23. Экологические проблемы загрязнения земель тяжелыми металлами на территории России и Алтайского края?
24. Экологические проблемы применения минеральных удобрений и условия, при которых они становятся причиной негативных воздействий на почвы?
25. Назовите причины и последствия загрязнения земель нефтью, диоксинами.
26. Отходы промышленности и потребления, как источники загрязнения земель, причины и последствия.
27. Вторичное засоление почв. Назовите причины и экологические последствия? Назовите мероприятия направленные на защиту земель от вторичного засоления.
28. Заболачивание и затопление почв. Назовите причины и экологические последствия? Назовите мероприятия направленные на защиту земель от затопления, и заболачивания.
29. Что называют эрозией почв. Виды эрозий. Особенности проявления и распространения различных видов эрозии на территории России и Алтайского края.
30. Перечислите и охарактеризуйте виды воздействий на горные породы и их массивы и негативные процессы, которые возникают в результате деятельности человека?
31. Что такое селитебная зона? Характеристика экологических показателей в городах и пути решения проблемы качества окружающей среды в городах.
32. Дайте определение следующим понятиям: урбанизация, мегалополис, экологическая архитектура, экистика.
33. Перечислите функциональные зоны городской территории. Чем вызвана необходимость зонирования?
34. Проблемы физического загрязнения селитебной зоны. Электромагнитное и радиационное загрязнение.
35. Проблемы физического загрязнения селитебной зоны. Акустическое (шумовое загрязнение). Что такое шумовая карта города, и в каких целях ее применяют?
36. Назовите причины повышенного уровня шума в городах. Каким образом

- можно снизить уровень шума?
37. Проблемы физического загрязнения селитебной зоны. Тепловое и световое загрязнение.
  38. Назовите приоритетные соединения, загрязняющие атмосферный воздух в городах. Назовите последствия их воздействия на человека и другие компоненты окружающей среды.
  39. Особенности экологических условий на территории сельских и пригородных поселений. Мероприятия по оптимизации экологического состояния сельских поселений.
  40. Какие негативные воздействия могут снижать зеленые насаждения и чем это обусловлено?
  41. Что следует понимать под экологической экспертизой, экологическим контролем, экологическим аудитом? Каковы их функции?
  42. Что такое мониторинг земель? Цель, задачи, содержание, виды и формы мониторинга земель. Как получают информацию для мониторинга земель? Какие показатели учитываются при мониторинге земель?
  43. Особенности мониторинга земель селитебных территорий.
  44. Особенности мониторинга сельскохозяйственных земель.
  45. Что следует понимать под предельно допустимыми выбросами (ПДВ) и предельно-допустимыми сбросами (ПДС) загрязняющих веществ? Что означает термин «предельно-допустимая концентрация (ПДК) для воздуха, воды, почвы? Какие разновидности ПДК выделяют?
  46. Государственное регулирование земельных отношений.
  47. Правовой и экономический механизмы регулирования земельных отношений.
  48. Роль землеустроительной службы в контроле за использованием земель.
  49. Этапы развития взаимоотношений между экологией и экономикой. Убытки собственников земли, землевладельцев и землепользователей и потери сельскохозяйственного производства. Причины их возникновения. В каких случаях потери сельскохозяйственного производства не возмещаются?
  50. Кадастровая оценка земель. Какие показатели учитываются при эколого-экономической оценке земель.

### 7.1. Критерии оценки знаний студентов

Оценка «Зачтено» выставляется студенту, который:

- выполнил программу учебной дисциплины;
- показывает знание основного учебного материала;
- умеет самостоятельно выполнять практические задания по дисциплине;
- владеет навыками дисциплины;
- освоил компетенции, предусмотренные программой дисциплины.

Оценка «Не зачтено» выставляется студенту, не выполнившему значительную часть выше указанных требований.

## 7.2 . Паспорт фонда оценочных средств

Направление – 21.03.02 – Землеустройство и кадастры

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы экологии землевладения и землепользования	ОПК-2	Комплект тематик проектов (30 тем);
2	Теоретические положения землеустройства на эколого-ландшафтной основе	ПК-7	Комплект вопросов для контрольной работы 1 (28 вопросов)
3	Экология селитебных территорий		Комплект вопросов для коллоквиума 2 (30 вопросов); Комплект тематик проектов (11 тем)
4	Государственный мониторинг земель различного назначения и контроль за их состоянием		Комплект вопросов для коллоквиума 1 (20 вопросов)
5	Административно-правовые и экономические механизмы регулирования земельных отношений		Комплект контрольных вопросов для коллоквиума 1 (20 вопросов);

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература  
по дисциплине «Экология землепользования»

1. *Бобылев С. Н.* Экономика природопользования: учебник для вузов /С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев.-М.: ИНФРА-М, 2010.-501 с.
2. Водный кодекс Российской Федерации, 2006 г.
3. *Гречихин В. Н.* Научно-правовые основы организации использования земель и землеустройство /В. Н. Гречихин, А. И. Нужный.-Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2008.-135 с.
4. Земельный кодекс Российской Федерации : по состоянию на 25 июня 2009 года.-М.: Юрайт, 2009.-93 с.
5. Земельный фонд Алтайского края: Учебное пособие /В.И. Бивалькевич, Ю.А. Поляков, Т.А. Пудовкина; АГАУ.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004.-33 с.
6. *Каракеян В. И.* Экономика природопользования: учебник для вузов /В. И. Каракеян.-М.: Юрайт, 2011.-576 с.
7. *Колбовский Е. Ю.* Ландшафтное планирование: учебное пособие для вузов /Е. Ю. Колбовский.-М.: Академия, 2008.-336 с.

8. Красная книга Алтайского края. Особо охраняемые природные территории. Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2002. 339 с.
9. Куликов К.И. О принципах ведения государственного мониторинга земель /К. И. Куликов //Кадастровый вестник.-№1.- 2007.- С. 43-47.
- 10.Ландшафтоведение /А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев; под ред. А. И. Голованова.-М.: КолосС, 2005.-216 с.
- 11.Макар С. В. Экономика природопользования: учебник /С. В. Макар, В. Г. Глушкова.-М.: Юрайт, 2011.-588 с.
- 12.Пурдик Л.Н. Барнаул. Ландшафты и экология: монография. – Барнаул: Азбука, 2007. – 256 с.
- 13.Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения. – М.: Росинформгрупп, 2008. – 76 с.
- 14.СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.
- 15.СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.
- 16.Татаринцев В.Л. Экология землепользования: учебное пособие /Татаринцев. В.Л., Толкушкина Г.Д., Лобанова Т.В.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011.-176 с.
- 17.Тетиор А. Н. Городская экология: учебное пособие /Тетиор А. Н.-М.: Академия, 2008.-336 с.
- 18.Тетиор А. Н.. Экологическая инфраструктура /Тетиор А. Н..-М.: КолосС, 2005.-272 с.
- 19.Толкушкина Г.Д., Лобанова Т.В. Экология землепользования: учебно-методическое пособие. – Барнаул: РИО АГАУ, 2012. – 38 с.

Дополнительная учебная литература  
по дисциплине «Экология землепользования»

1. Варламов А. А. Земельный кадастр : в 6 т.: учебник для вузов /А. А. Варламов.-М.: КолосС, Т. 4: Оценка земель.-2008.-463 с.
2. Варламов А.А. Экология землепользования и охрана природных ресурсов /Варламов А.А., Хабаров А.В..-М.: Колос, 1999.-159 с.
3. Игнатов В.Г. Экология и экономика природопользования: Учебное пособие для вузов /Игнатов В.Г., Кокин А.В..-Ростов-на-Дону: "Феникс", 2003.-512 с.
4. Кирякина Ю. Ю. Ландшафтно-структурный анализ территории и организация охраны земель сельскохозяйственного предприятия: автореферат дис. ... канд. Сельскохозяйственных наук : 25.00.26 /Ю. Ю. Кирякина.-Омск, 2009.-23 с.
5. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов-на Дону: Феникс, 2000. – 576 с.
6. Кузнецов М. С. Эрозия и охрана почв: учебник для вузов /Кузнецов М. С., Глазунов Г. П..-М.: Изд-во МГУ : КолосС, 2004.-352 с.
7. Основы рационального природопользования: основы землеустройства: учебное пособие для вузов /Л. М. Татаринцев ; АГАУ.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.-111 с.

8. Пудовкина Т. А. Экологическое обоснование проектов и схем землеустройства: методические указания по написанию раздела дипломной работы (проекта) /Т. А. Пудовкина, Л. М. Татаринцев; АГАУ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.-43 с.
9. Приказ Министерства природных ресурсов от 21 августа 1998 года № 198. Об утверждении «Методических указаний по проектированию водоохраных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос».
- 10.Постановление Министерства здравоохранения РФ. Главный государственный санитарный врач Российской Федерации от 10 апреля 2003 года № 38 «О введении в действие СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03».
- 11.Степановских А.С. Экология: учебник. – Курган: ГИПП «Зауралье», 2001. – 704 с.
- 12.Татаринцев Л.М. Моделирование современного землепользования в сухой степи: монография/ Л.М. Татаринцев, В.Л. Татаринцев Т.В. Власова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. – 103 с.
- 13.Чешев А.С. Основы землепользования и землеустройства: Учебник для вузов /А.С.Чешев, В.Ф.Вальков. – Ростов-на-Дону: Издательский центр "МарТ", 2002.-544 с.
- 14.Экологическое право и земельное право России: методические материалы: учебное пособие /ред. А. К. Голиченков.-М.: Городец, 2006.-384 с.
- 15.Экологическое состояние территории России: под ред. Ушакова – М: Академия, 2002 – 128 с.
- 16.Экология: уч. пособие п/ред. В.В. Денисова. Ростов-на-дону, 2002. 640 с.

## **9. Материально – техническое обеспечение дисциплины**

Специализированная лаборатория, оборудованная приборами для проведения исследований. Учебная аудитория, оборудованная стендами и наглядным материалом.

### ***Оборудование специализированной лаборатории:***

1. Весы лабораторные аналитические ВЛР-200;
2. рН-метр 150-М;
3. Фотоэлектрокалор и метр ФЭК-56М;
4. Сушильный шкаф с терморегулятором.

**Аннотация дисциплины**  
**Экология землепользования**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов принципов рационального, эффективного и оптимального использования земель различного назначения.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2)
2	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	32
в том числе:	
1.1. Лекции	16
1.2. Лабораторные работы	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	16
2. Самостоятельная работа, часов, всего	40
в том числе:	
2.1. Курсовой проект (КП)	-
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-
2.3. Самостоятельное изучение разделов	-
2.4. Текущая самоподготовка	28
2.5. Подготовка и сдача зачета	12
2.6. Контрольная работа (К)	-
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет, 2
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2

Формы промежуточной аттестации:                      Зачет  
(зачет, экзамен)

## Перечень изучаемых тем

1. Теоретические основы экологии землевладения и землепользования.
2. Теоретические положения землеустройства на эколого-ландшафтной основе.
3. Экология селитебных территорий.
4. Государственный мониторинг земель различного назначения и контроль за их состоянием.
5. Административно-правовые и экономические механизмы регулирования земельных отношений.

Список имеющихся в библиотеке АГАУ изданий основной учебной литературы по дисциплине «Экология землепользования» по состоянию на 1 сентября 2016 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз
1	Татаринцев В.Л. Экология землепользования: учебное пособие /Татаринцев. В.Л., Толкушкина Г.Д., Лобанова Т.В.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011.-176 с.	75
2	Татаринцев В.Л. Экология землепользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Л. Татаринцев, Г. Д. Толкушкина, Т. В. Лобанова ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2011.	сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
3	Толкушкина Г.Д. Экология землепользования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г. Д. Толкушкина, Т. В. Лобанова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012.	сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
4	Толкушкина Г.Д. Экология землепользования: учебно-методическое пособие/ Толкушкина Г.Д., Лобанова Т.В.. – Барнаул: РИО АГАУ, 2012. – 38 с.	50

Список имеющихся в библиотеке АГАУ изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Экология землепользования» по состоянию на 1 сентября 2016 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз
1	Татаринцев Л.М. Основы рационального природопользования: основы землеустройства: учебное пособие в 3-х ч.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.-Ч 2.-111 с.	79
2	Пудовкина Т. А. Экологическое обоснование проектов и схем землеустройства: методические указания по написанию раздела дипломной работы (проекта) /Т. А. Пудовкина, Л. М. Татаринцев; АГАУ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.-43 с.	78
3	Татаринцев Л.М. Моделирование современного землепользования в сухой степи: монография/ Л.М. Татаринцев, В.Л. Татаринцев, Т.В. Власова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. – 103 с.	10
4	Татаринцев Л. М. Моделирование современного землепользования в сухой степи [Электронный ресурс]: монография / Л. М. Татаринцев В. Л. Татаринцев, Т. В. Власова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2075 Кб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.	сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
5	Бобылев С. Н. Экономика природопользования: учебник для вузов /С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев.-М.: ИНФРА-М, 2010.-501 с.	38
6	Тетиор А. Н. Городская экология: учебное пособие /Тетиор А. Н.-М.: Академия, 2008.-336 с.	30
7	Шпедт, А. А. Рациональное землепользование (агроэкологический аспект): учебное пособие /А. А. Шпедт, Л. Р. Мукина; Красноярский гос. аграрный ун-т.-Красноярск, 2012. – 246 с.	1
8	Соврикова, Е. М. Мониторинг земель сельскохозяйственных угодий: учебное пособие /Е. М. Соврикова, В. А. Рассыпнов; АГАУ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.- 150 с.	10
9	Макар С. В. Экономика природопользования: учебник /С. В. Макар, В. Г. Глушкова.-М.: Юрайт, 2011.-588 с.	1

Составитель:

К.х.н., доцент

ученая степень, должность

Список верен:

зав. орг.  
Должность работника библиотеки

  
подпись

  
подпись

Н.Н. Малкова  
И.О. Фамилия

  
И.О. Фамилия



Список имеющихся в библиотеке АГАУ изданий основной учебной литературы по дисциплине «Экология землепользования» по состоянию на 1 сентября 2017года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз.
1	Татаринцев В.Л. Экология землепользования: учебное пособие /Татаринцев. В.Л., Толкушкина Г.Д., Лобанова Т.В.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011.-176 с.	75
2	Татаринцев В.Л. Экология землепользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Л. Татаринцев, Г. Д. Толкушкина, Т. В. Лобанова ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2011.	сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
3	Толкушкина Г.Д. Экология землепользования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г. Д. Толкушкина, Т. В. Лобанова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012.	сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки
4	Толкушкина Г.Д.Экология землепользования: учебно-методическое пособие/ Толкушкина Г.Д., Лобанова Т.В.. – Барнаул: РИО АГАУ, 2012. – 38 с.	50

Список имеющихся в библиотеке АГАУ изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Экология землепользования» по состоянию на 1 сентября 2017года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз.
1	Татаринцев Л.М. Основы рационального природопользования: основы землеустройства: учебное пособие в 3-х ч./Л.М. Татаринцев.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.-Ч 2.-111 с.	79
2	Тетиор А. Н. Городская экология: учебное пособие/А.Н. Тетиор .-М.: Академия, 2008.-336 с.	30
3	Соврикова Е. М. Мониторинг земель сельскохозяйственных угодий: учебное пособие /Е. М. Соврикова, В. А. Рассыпнов; АГАУ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.- 150 с.	10
4	Татаринцев Л. М. Моделирование современного землепользования в сухой степи: монография / Л. М. Татаринцев, В. Л. Татаринцев, Т. В. Власова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 103 с.	10
5	Татаринцев Л. М. Моделирование современного землепользования в сухой степи [Электронный ресурс]: монография / Л. М. Татаринцев В. Л. Татаринцев, Т. В. Власова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2075 Кб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.	сайт Алтайского ГАУ, ЭК библиотеки

Составитель:

К.х.н., доцент

ученая степень, должность

Список верен:

зав. отд.

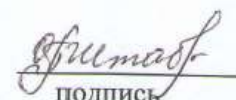
Должность работника библиотеки



подпись

Н.Н. Малкова

И.О. Фамилия



подпись

О.Т. Шолова

И.О. Фамилия

## Методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Татаринцев В.Л. Экология землепользования: учебное пособие /Татаринцев В.Л., Толкушкина Г.Д., Лобанова Т.В. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 176 с.	75 экз.
2	Толкушкина Г.Д., Лобанова Т.В. Экология землепользования: учебно-методическое пособие. – Барнаул: РИО АГАУ, 2012. – 38 с.	50 экз.