

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.12.02 Земельные ресурсы

Направление подготовки (специальность): 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки: Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Земельные ресурсы» является:

- формирование более полного мировоззрения, знаний, навыков, позволяющих квалифицированно оценивать реальные ситуации, связанные с земельными отношениями, складывающиеся во всех подсистемах современного агропромышленного комплекса и принимать необходимые решения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Земельные ресурсы» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Земельные ресурсы» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-16	Земледелие
ПК-16	Системы земледелия

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-16	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

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

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Этап 1: принципов и основного содержания почвозащитных и мелиоративных технологий и отдельных интегрирующих мероприятий и условий их применения на различных агроэкологических группах земель Этап 2: основных источников	Этап 1: правильно организовать территорию землепользования в противозерозионном отношении, разумно сочетать различные виды мелиораций и мелиоративные технологии с почвозащитными мероприятиями Этап 2: оценивать состояние	Этап 1: первоначальные навыки оценки агроэкологического состояния земельных угодий в составе агроландшафтов, планирования и осуществления почвозащитных мероприятий Этап 2: навыки оценки плодородия почв по их свойствам и в целом агро-ресурсного

	загрязнения почв, природно-ресурсного потенциала и экологических проблем сельского хозяйства, почвенно - биотического комплекса, агроэкосистем и их устойчивости, агроэкологического мониторинга, оценки воздействия на природную среду	агроландшафтов, проводить микробиологическую индикацию экологического состояния почв	потенциала территории
--	---	--	-----------------------

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Земельные ресурсы» составляет 2 зачетных единиц (72 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 8	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	16		16	
2	Лабораторные работы (ЛР)	30		30	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)				
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		14		14
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		10		10
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	48	24	48	24

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Принципы и методы управления земельными ресурсами.	8	4	6				х		3	2	х	ПК-16
1.1.	Тема 1 Природно-ресурсный потенциал территории		1	1				х		2	1	х	
1.2.	Тема 2 Земельный фонд		1	2				х				х	
1.3.	Тема 3 Система управления земельными ресурсами		1	1				х		1	1	х	
1.4.	Тема 4 Биоклиматический потенциал территории		1	1				х				х	
1.5.	Тема 5 Горизонтالي местности и анализ экологической напряженности агроландшафтов			1				х				х	

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.	Раздел 2 Агроэкологическая классификация земель и методология организации территорий	8	3	6				x		3	2	x	ПК-16
2.1.	Тема 6 Агроэкологическая классификация земель по провинциям		1					x			1	x	
2.2.	Тема 7 Методология организации территорий		0,5	2				x		1		x	
2.3.	Тема 8 Основные понятия деградации почв		0,5	1				x			1	x	
2.4.	Тема 9 Физическая деградация почв		0,5	2				x		1		x	
2.5.	Тема 10 Деградация химического состояния почв		0,5	1				x		1		x	
3.	Раздел 3. Мониторинг почв и управление их плодородием	8	5	8				x		2	2	x	ПК-16
3.1.	Тема 11 Задачи по управлению плодородием почв		1	2				x				x	
3.2.	Тема 12 Механизмы природоохранного землепользования		1	2				x		1	1	x	

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.3.	Тема 13 Охрана почв		2	2				x			1	x	
3.4.	Тема 14 Земельный кадастр и бонитировка почв		1	2				x		1		x	
4.	Раздел 4 Система экологических ограничений техногенеза	8	4	10				x		6	4	x	ПК-16
4.1.	Тема 15 Экологические критерии уровня землепользования		2	4				x			2	x	
4.2.	Тема 16 Эколого-экономический механизм и правовые нормы природопользования		2	4				x		3	2	x	
4.3.	Тема 17 Оценка плодородия эродированных земель			2				x		3		x	
5.	Контактная работа		16	30								2	
6.	Самостоятельная работа									14	10		
7.	Объем дисциплины в семестре		16	30						14	10	2	
8.	Всего по дисциплине		16	30						14	10	2	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Природно-ресурсный потенциал и природно-сельскохозяйственное районирование территории. Земельный фонд и законодательная база его охраны	2
Л-2	Система управления земельными ресурсами. Биоклиматический потенциал и обводненность территории.	2
Л-3	Агроэкологическая классификация земель по провинциям. Методология организации территорий.	2
Л-4	Основные понятия деградации почв. Физическая деградация почв.	2
Л-5	Деградация химического состояния почв	2
Л-6	Задачи по управлению плодородием почв. Механизмы природоохранного землепользования в степных областях.	2
Л-7	Охрана почв. Земельный кадастр и бонитировка почв	2
Л-8	Экологические критерии уровня землепользования. Эколого-экономический механизм и правовые нормы природопользования.	2
Итого по дисциплине		$\sum$ 16

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Виды и масштабы топографических и специальных карт. Ознакомление с аэрофотосъемками и космическими снимками	2
ЛР-2	Условные обозначения топографических и специальных карт	2
ЛР-3	Приборы и оборудование, используемые при камеральных картографических работах	2
ЛР-4	Условные обозначения полутеневых дешифрированных аэрофотопланов. Горизонтالي местности и их использование при анализе экологической напряженности агроландшафтов.	2
ЛР-5	Определение общего и частных базисов эрозии заданного бассейна	2
ЛР-6	Масштабная линейка, курвиметр и геодезический транспорт. Принципы пользования. Определение углов и расстояний по карте	2
ЛР-7	Методика расчета густоты эрозионной сети.	2

	Методика расчета густоты гидрографической сети.	
ЛР-8	Устройство полярного планиметра и принципы пользования им	2
ЛР-9	Ориентирование по картам по заданным маршрутам	2
ЛР-10	Определение бассейновой принадлежности различных категорий агроландшафтов, границ и площади водосбора	2
ЛР-11	Определение цены деления планиметра. Определение площади контуров угодий при помощи полярного планиметра	2
ЛР-12	Условные обозначения и индексы почвенных геоботанических карт	2
ЛР-13,14	Режим использования особо охраняемых зон ландшафта (зеленозащитной, водоохранной, памятников природы, заказников и др.)	4
ЛР-15	Диагностика смывости почв. Оценка плодородия эродированных земель. Противоэрозионные мероприятия	2
Итого по дисциплине		 30

5.2.3 – Темы практических занятий учебным планом не предусмотрены

5.2.4 – Темы семинарских занятий учебным планом не предусмотрены

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрены

5.2.6 Темы рефератов учебным планом не предусмотрены

5.2.7 Темы эссе учебным планом не предусмотрены

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий учебным планом не предусмотрены

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Природно-ресурсный потенциал территории	Динамика водной составляющей на территории Оренбургской области Динамика пашни в составе земель сельскохозяйственных угодий Оренбургской области за последние 50 лет.	2
2.	Система управления земельными ресурсами	Структура земельных и сельскохозяйственных угодий моего района	4

		(хозяйства).	
3.	Методология организации территорий	Систематика форм рельефа.	1
4.	Физическая деградация почв	Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы.	1
5.	Деградация химического состояния почв	Виды почвенной мелиорации. Значение и сущность лесных мелиораций.	1
6.	Механизмы природоохранного землепользования	Природно-сельскохозяйственное районирование Оренбургской области	1
7.	Земельный кадастр и бонитировка почв	Землеустройство как способ управления земельными ресурсами	1
8.	Эколого-экономический механизм и правовые нормы природопользования	Направления организации природоохранной деятельности в системе агропромышленного комплекса и земельных ресурсов	2
9.	Оценка плодородия эродированных земель	Значение и сущность земельной мелиорации.	1
Итого по дисциплине			 14

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Гогмачадзе Г.Д. Агроэкологический мониторинг почв и земельных ресурсов Российской Федерации [Электронный ресурс] : монография / Г.Д. Гогмачадзе. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010. — 592 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Основы прогнозирования и использования земельных ресурсов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Ковалев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 296 с.

2. Слезко В.В. Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости [Электронный ресурс] : учебно-практический комплекс / В.В. Слезко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2013. — 158 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;

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

JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178

Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache, Версия 2.0, от января 2004 г.

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС IPRbooks, www.iprbookshop.ru
2. ЭБС Издательства «Лань», www.e.lanbook.com
3. ЭБС Юрайт, www.biblio-online.ru

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ЛР-1	Виды и масштабы топографических и специальных карт. Ознакомление с аэрофотосъемками и космическими снимками	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Палетка; Курвиметры КУ-2; Полярные планиметры; Пружинные циркули; Теодолит Т-30; Рейка.	JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178 Open
ЛР-2	Условные обозначения топографических и специальных карт			
ЛР-3	Приборы и оборудование, используемые при камеральных			

	картографических работах			Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache, Версия 2.0, от января 2004 г.
ЛР-4	Условные обозначения полутеневых дешифрованных аэрофотопланов. Горизонтالي местности и их использование при анализе экологической напряженности агроландшафтов.			
ЛР-5	Определение общего и частных базисов эрозии заданного бассейна			
ЛР-6	Масштабная линейка, курвиметр и геодезический транспортер. Принципы пользования. Определение углов и расстояний по карте			
ЛР-7	Методика расчета густоты эрозионной сети. Методика расчета густоты гидрографической сети.			
ЛР-8	Устройство полярного планиметра и принципы пользования им			
ЛР-9	Ориентирование по картам по заданным маршрутам			
ЛР-10	Определение бассейновой принадлежности различных категорий агроландшафтов, границ и площади водосбора			
ЛР-11	Определение цены деления планиметра.			

	Определение площади контуров угодий при помощи полярного планиметра			
ЛР-12	Условные обозначения и индексы почвенных геоботанических карт			
ЛР-13,14	Режим использования особо охраняемых зон ландшафта (зеленозащитной, водоохранной, памятников природы, заказников и др.)			
ЛР-15	Диагностика смывости почв. Оценка плодородия эродированных земель. Противоэрозионные мероприятия			

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. № 1431.

Разработал(и): _____

И.В. Сатункин