

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 ОПТИМИЗАЦИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация) Агробизнес

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

дисциплины «Оптимизация землепользования» 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 Б1.В.ДВ.03.02 Оптимизация землепользования относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Оптимизация землепользования» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПКО-2	Земледелие

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПКО-2	Биологизация земледелия в адаптивно-ландшафтных системах Южного Урала

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПКО-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПКО-2.1 владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.	<i>Знать:</i> состав системах земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур <i>Уметь:</i> составлять системах земледелия и разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур <i>Владеть:</i> методикой составления севооборотов

ПКО-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПКО-2.2 критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования.	<i>Знать:</i> состав перспективных системах земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур <i>Уметь:</i> критически анализировать элементы системах земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур <i>Владеть:</i> информацией о перспективных системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
	ПКО-2.3 пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	<i>Знать:</i> специальными программы и базами данных для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур. <i>Уметь:</i> пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур. <i>Владеть:</i> методикой разработки специальных программа и создание баз данных по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур.

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Оптимизация землепользования составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 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**

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №8	
			КР	СР
Лекции (Л)	12		12	
Лабораторные работы (ЛР)	22		22	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		72		72
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	36	72	36	72

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Семестр		Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
			лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	
Тема 1. Природно-ресурсный потенциал и природно-сельскохозяйственное районирование территории.Земельный фонд и законодательная база его охраны.Система управления земельными ресурсами	8	2						15			ПКО-2.1, ПКО-2.2

Тема 2. Биоклиматический потенциал и обводненность территории. Агроэкологическая классификация земель по провинциям. Методология организации территорий	8	2					7			ПКО-2.2, ПКО-2.3
Тема 3. Основные понятия деградации почв. Физическая деградация почв. Деградация химического состояния почв	8	2					14			ПКО-2.3, ПКО-2.1
Тема 4. Задачи по управлению плодородием почв. Механизмы природоохранного землепользования в степных областях	8	2					6			ПКО-2.1, ПКО-2.2
Тема 5. Охрана почв. Земельный кадастр и бонитировка почв	8	2					14			ПКО-2.1, ПКО-2.2
Тема 6. Экологические критерии уровня землепользования. Эколого-экономический механизм и правовые нормы природопользования	8	2					8			ПКО-2.1, ПКО-2.2
Тема 7. Виды и масштабы топографических и специальных карт. Ознакомление с аэрофотосъемками и космическими снимками. Условные обозначения топографических и специальных карт	8		2							ПКО-2.1
Тема 8. Приборы и оборудование, используемые при камеральных картографических работах	8		2							ПКО-2.2

Тема 9. Условные обозначения полутеневых дешифрованных аэрофотопланов	8		2								ПКО-2.3
Тема 10. Горизонтالي местности и их использование при анализе экологической напряженности агроландшафтов	8		2								ПКО-2.3
Тема 11. Определение общего и частных базисов эрозии заданного бассейна	8		2								ПКО-2.2
Тема 12. Масштабная линейка, курвиметр и геодезический транспортер. Принципы пользования. Определение углов и расстояний по карте. Методика расчета густоты эрозионной сети	8		2								ПКО-2.2
Тема 13. Методика расчета густоты гидрографической сети. Устройство полярного планиметра и принципы пользования им	8		2								
Тема 14. Ориентирование по картам по заданным маршрутам	8		2								ПКО-2.2
Тема 15. Определение бассейновой принадлежности различных категорий агроландшафтов, границ и площади водосбора	8		2								

Тема 16. Условные обозначения и индексы почвенных геоботанических карт.Режим использования особо охраняемых ландшафта (зеленозащитной, водоохранной, памятников природы, заказников и др.)	8		2								ПКО-2.1
Тема 17. Определение площади контуров угодий при помощи полярного планиметра.Диагностика смывости почв. Оценка плодородия эродированных земель.	8		2					8			ПКО-2.2, ПКО-2.3
Тема 18. зачет	8										
Контактная работа	8	12	22							2	x
Самостоятельная работа	8							72			x
Объем дисциплины в семестре	8	12	22					72		2	x
Всего по дисциплине		12	22					72		2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Природно-ресурсный потенциал и природно-сельскохозяйственное районирование территории.Земельный фонд и законодательная база его охраны.Система управления земельными ресурсами	Динамика водной составляющей на территории Оренбургской области Динамика пашни в составе земель сельскохозяйственных угодий Оренбургской области за последние 50 лет. Структура земельных и сельскохозяйственных угодий моего района (хозяйства)	15

2	Биоклиматический потенциал и обводненность территории. Агроэкологическая классификация земель по провинциям. Методология организации территорий	Систематика форм рельефа.	7
3	Основные понятия деградации почв. Физическая деградация почв. Деградация химического состояния почв	Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы. Виды почвенной мелиорации Значение и сущность лесных мелиораций.	14
4	Задачи по управлению плодородием почв. Механизмы природоохранного землепользования в степных областях	Водные мелиорации	6
5	Охрана почв. Земельный кадастр и бонитировка почв	Природно-сельскохозяйственное районирование Оренбургской области. Землеустройство как способ управления земельными ресурсами	14
6	Экологические критерии уровня землепользования. Эколого-экономический механизм и правовые нормы природопользования	Направления организации природоохранной деятельности в системе агропромышленного комплекса и земельных ресурсов	8
7	Определение площади контуров угодий при помощи полярного планиметра. Диагностика смывности почв. Оценка плодородия эродированных земель.		8
Всего			72

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Системы земледелия Ставрополя: монография / А. А. Жученко, В. И. Трухачев, В. М. Пенчуков, В. С. Цховребов. — Ставрополь: СтГАУ, 2011. — 844 с. — ISBN 978-5-9596-0769-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Вятзь, С. Н. Ландшафтоведение: учебное пособие / С. Н. Вятзь. — Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2017. — 302 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Пономаренко, Е. А. Основы мелиорации и ландшафтоведения: учебное пособие / Е. А. Пономаренко, Т. М. Коломина. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2017. — 110 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Тищенко, Н. Н. Основы устойчивого развития агроэкосистем: практикум / Н. Н. Тищенко, Н. А. Поползухина, О. В. Нежевляк. — Омск: Омский ГАУ, 2015. — 76 с. — ISBN 978-5-89764-515-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

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 помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
2. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант +.

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

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

Разработал(и):

Доцент, к.с/х.н.  Сатункин Иван Викторович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Земледелия, почвоведения и агрохимии, протокол № от

Зав. кафедрой  Васильев Игорь Владимирович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно- методической комиссии факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 8 от 28.07.2019г

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства
и пищевых производств  Щукин Виктор Борисович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Оптимизация землепользования
на 2020-2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

*бы добавлен и
изменен*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Земледелия,
почвоведения и агрохимии, протокол № 1 от 30.08.2020г.

Зав. кафедрой

Вас

Васильев Игорь Владимирович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Оптимизация землепользования
на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *бы добавлен и
изменен*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Земледелия,
почвоведения и агрохимии, протокол № 1 от 28.08.2021.

Зав. кафедрой *Вас* Васильев Игорь Владимирович