

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.08.01 Инновационные технологии в земледелии

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инновационные технологии в земледелии» является:
- формирование знаний и умений по научным и технологическим основам современного земледелия.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-1	Земледелие Технология хранения и переработки продукции растениеводства

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-1	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-1: способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	1 этап: основные типы почв и методы воспроизводства почвенного плодородия; способы сельскохозяйственного использования почв; факторы жизни растений и законы земледелия, сорные растения как компоненты агрофитоценоза и методы борьбы с ними; 2 этап: севообороты как способ эффективного возделывания сельскохозяйственных культур, повышения их продуктивности и воспроизводства плодородия почвы; основные виды и технологии применения органических и минеральных удобрений; экологически безопасные технологии рационального использования земель с элементами ресурсосбережения	1 этап: распознавать основные типы почв по морфологическим признакам; определять наиболее распространенные сорные растения; 2 этап: рассчитывать нормы минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур	1 этап: составления схем севооборотов на основе структуры посевной площади; 2 этап: проектирование системы обработки почвы под отдельные сельскохозяйственные культуры

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Инновационные технологии в земледелии» составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа), 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 № 5	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	4		4	
2	Лабораторные работы (ЛР)				
3	Практические занятия (ПЗ)	6		6	
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)				
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		30		30
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		30		30
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	12	60	12	60

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 Научные основы земледелия	5	2		2					8	8		ПК-1
1.1.	Тема 1 Факторы жизни растений и законы земледелия. Агрофизические свойства почвы и их регулирования	5	1		1					4	4		ПК-1
1.2.	Тема 2 Водный режим и его регулирование. Взаимосвязь водного, воздушного, питательного и теплового режимов почвы и их регулирование	5	1		1					4	4		ПК-1
2.	Раздел 2 Сорные растения и меры борьбы с ними	5	2		2					7	7		ПК-1
2.1.	Тема 3 Биологические особенности. Классификация сорняков, составление карты засоренности	5	1		1					4	4		ПК-1
2.2.	Тема 4 Меры борьбы с сорняками. Основы применения гербицидов	5	1		1					3	3		ПК-1

№ 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.	Раздел 3 Севообороты	5			2					8	8		ПК-1
3.1.	Тема 5 Классификация и организация севооборотов. Предшественники и их оценка.	5			1					4	4		ПК-1
3.2.	Тема 6 Проектирование севооборотов. Введение и освоение севооборотов	5			1					4	4		ПК-1
4.	Раздел 4 Обработка почвы	5								7	7		ПК-1
4.1.	Тема 7 Научные основы обработки почвы	5								3	3		ПК-1
4.2.	Тема 8 Системы обработки почвы под озимые, яровые и пропашные культуры	5								2	2		ПК-1
4.3.	Тема 9 Научные основы и направления минимализации обработки почвы	5								2	2		ПК-1
5.	Контактная работа	5	4		6							2	x
6.	Самостоятельная работа	5								30	30		x
7.	Объем дисциплины в семестре	5	4		6					30	30	2	x
8.	Всего по дисциплине		4		6					30	30	2	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Факторы жизни растений и законы земледелия. Агрофизические свойства почвы и их регулирования	1
Л-2	Водный режим и его регулирование. Взаимосвязь водного, воздушного, питательного и теплового режимов почвы и их регулирование	1
Л-3	Биологические особенности. Классификация сорняков, составление карты засоренности	1
Л-4	Меры борьбы с сорняками. Основы применения гербицидов	1
Итого по дисциплине		4

5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Факторы жизни растений и законы земледелия. Агрофизические свойства почвы и их регулирования	1
ПЗ-2	Водный режим и его регулирование. Взаимосвязь водного, воздушного, питательного и теплового режимов почвы и их регулирование	1
ПЗ-3	Биологические особенности. Классификация сорняков, составление карты засоренности	1
ПЗ-4	Меры борьбы с сорняками. Основы применения гербицидов	1
ПЗ-5	Классификация и организация севооборотов. Предшественники и их оценка.	1
ПЗ-6	Проектирование севооборотов. Введение и освоение севооборотов	1
Итого по дисциплине		6

5.2.3 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Факторы жизни растений и законы земледелия. Агрофизические свойства почвы и их регулирования	Свет и его значение для растений. Пищевой режим почвы и приемы его регулирования. Органическое вещество и его роль в плодородии почвы. Структура и ее роль	4
2.	Водный режим и его регулирование. Взаимосвязь водного, воздушного, питательного и теплового режимов почвы и их регулирование	Воздушный режим в почве и его регулирование. Формы воды и их доступность для растений Тепловые свойства и тепловой режим в почве. Причина необходимости воды и воздуха в питании растений.	4
3.	Биологические	Понятие о сорных растениях и	4

	особенности. Классификация сорняков, составление карты засоренности	засорителях. Вред, причиняемый сорняками. Классификация сорных растений.	
4.	Меры борьбы с сорняками. Основы применения гербицидов	Классификация методов борьбы с сорняками. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании гербицидов	3
5.	Классификация и организация севооборотов. Предшественники и их оценка.	Причины необходимости чередования культур в севообороте. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севооборотах	4
6.	Проектирование севооборотов. Введение и освоение севооборотов	Принципы построения севооборотов. Использования современных ГИС – технологий и элементов точного земледелия в организации землеустройства и севооборотов с учетом агроландшафтных условий	4
7.	Научные основы обработки почвы	Ресурсо-влагосберегающая обработка паров под озимые культуры	3
8.	Системы обработки почвы под озимые, яровые и пропашные культуры	Преимущества и недостатки различных способов обработки почвы и приемы посева яровых зерновых по стерне при внесении соломы	2
9.	Научные основы и направления минимализации обработки почвы	Особенности обработки орошаемых земель	2
Итого по дисциплине			30

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие для академического бакалавриата / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 257 с. — ЭБС «Юрайт».

2. Курбанов, С. А. Земледелие [Электронный ресурс]: учеб. пособие для прикладного бакалавриата / С. А. Курбанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 301 с. — ЭБС «Юрайт».

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие для академического бакалавриата / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 281 с. — ЭБС «Юрайт».

2. Теория и практика бизнес-планирования производственной деятельности в сфере растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Банникова, Т. Н. Костюченко, Н. Ю. Ермакова [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, Секвойя, 2017. — 114 с. — ЭБС «IPRbooks»

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

Электронное учебное пособие, включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по проведению практических занятий.

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

Электронное учебное пособие, включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- 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

6.5.1 Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Open Office
2. JoliTest

6.5.2 Информационные справочные системы, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс
2. Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru

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

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: <https://www.biblio-online.ru>
2. ЭБС «IPRbooks»: www.iprbookshop.ru
3. ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Таблица 6.1 – Современные профессиональные базы данных

Номер п/п	Наименование организации	Сокращенное название	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
1	Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов России	ИПБ России	Бухгалтерский учет и аудит	www.ipbr.org
2	Некоммерческое партнерство «Международная Ассоциация Сертифицированных Бухгалтеров»	МАСБ	Бухгалтерский учет и аудит	http://www.masbuh.ru/
3	Федеральная служба государственной статистики России	ФСГС России	Статистика, анализ	http://www.gks.ru/

4	Министерство финансов Российской Федерации	Минфин России	Бухгалтерский учет и аудит, статистика, экономика и финансы	https://www.minfin.ru/
5	Федеральная налоговая служба России	ФНС России	Бухгалтерский и налоговый учет и аудит, налоги и налогообложение	https://www.nalog.ru/

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

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления и контроля освоения учебной информации большой аудитории.

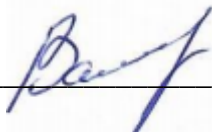
Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Данные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

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

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2015 г. № 1327.

Разработал(и): _____



И.В. Васильев.

Дополнения и изменения

1. В рабочей программе дисциплины «Инновационные технологии в земледелии» включить Справочную Правовую Систему Гарант в пункт 6.5.2 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

2. В рабочей программе дисциплины «Инновационные технологии в земледелии» внести изменение в пункт

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Солодун, В. И. Инновационные технологии обработки почвы и посева в системах земледелия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Солодун, Т. В. Амакова, А. М. Зайцев. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019. — 116 с. — ЭБС Лань

2. Никифоров, М. И. Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. И. Никифоров, И. Н. Белоус, В. М. Никифоров. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 190 с. — ЭБС Лань

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бухгалтерского учета и аудита протокол № 10 от «17» июня 2019 г.

И.о. заведующий кафедрой



М.И. Цыгулева

Дополнения и изменения

1. В рабочей программе дисциплины «Инновационные технологии в земледелии» внести изменение в пункт

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Ермолов, А. С. Слово о земле. Избранные работы [Электронный ресурс] / А. С. Ермолов. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — ЭБС «Юрайт»

2. Вильямс, В. Р. Травопольная система земледелия [Электронный ресурс] / В. Р. Вильямс. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 341 с. — ЭБС «Юрайт»

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Ахметов, Р. Г. Экономика предприятий агропромышленного комплекса [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Р. Г. Ахметов [и др.]; под общей редакцией Р. Г. Ахметова. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — ЭБС «Юрайт»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики АПК и экономической безопасности. Протокол № 7 от «18» января 2021 г.

Заведующий кафедрой



Л.А. Добродомова