

3052

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра Почвоведения, агрохимии и земледелия

Рег. № ТПП 03-26« 05 » 05 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан биолого-технологического
факультетаЖучаев К.В.

ФГОС 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.26 Земледелие

Шифр и наименование дисциплины

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

Код и наименование направления подготовки

Профиль: **технология производства и переработки продукции животноводства**основной вид деятельности: **научно-исследовательский**дополнительный вид деятельности: **производственно – технологический**

(профиль и виды деятельности)

Курс: 3/3Семестр: 5/5

Факультет

Биолого-технологический

Форма обучения очная/заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная (набор 2013)	заочная (набор 2012)	Очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	2/72	2/72		5/5
В том числе,				
Контактная работа	34	10		
Лекции	14	4		
Практические (семинарские), лабораторные занятия	20	6		
Самостоятельная работа, всего	38	62		
В том числе:				
Курсовой проект (курсовая работа)				
Контрольная работа / реферат	К.р.	К.р.		5/5
Форма контроля				
Экзамен (зачет)	Зачет	Зачет		5/5

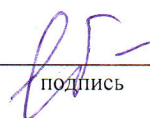
Новосибирск 2017

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.11.2015 г. № 1330

Программу разработал:

Доцент кафедры почвоведения,
агрохимии и земледелия, канд. с.-х.
наук

(должность)


подпись

Л.М. Блескина
ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: научные основы земледелия, законы земледелия, методы воспроизводства плодородия почв, сорные растения и меры борьбы с ними, основы севооборотов, основы обработки почв;

уметь: определять потребности в кормовой и растениеводческой продукции с учетом сбалансированности кормов, рассчитывать структуру использования пашни, составлять схемы севооборотов и системы обработки почв.

владеть: методами обобщения и анализа получаемой информации

1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина «Земледелие» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Способность использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследований (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК)

Готовность принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов, определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия (ПК-11).

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОПК, ПК)
1	Знать:	
	научные основы земледелия, законы земледелия, методы воспроизводства плодородия почв, сорные растения и меры борьбы с ними, основы севооборотов, основы обработки почв	ОПК-2, ПК-11
2.	Уметь:	
	определять потребности в кормовой и растениеводческой продукции с учетом сбалансированности кормов, рассчитывать структуру использования пашни, составлять схемы севооборотов и системы обработки почв	ПК-11
3.	Владеть:	
	Методами обобщения и анализа получаемой информации	ОПК-2, ПК-11

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.26 «Земледелие» относится к базовой части. Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Физика», «Агрохимия»,

«Почвоведение», «Микробиология» и является основой для последующего изучения дисциплин: «Растениеводство», «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», «Математико-статистические методы в биологии», «Кормопроизводство».

3. Содержание дисциплины

Распределение часов по темам и видам занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Практические занятия (ПЗ)	Самост. работа (СР)	Всего часов по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр № 5					
1.	Вводная	2			2	ОПК-2
2.	Факторы жизни растений. Законы земледелия	4	6	6	16	
2.1	Законы земледелия. Сорные растения	2	4	2	8	ОПК-2
2.2	Меры борьбы с сорняками	2	2	4	8	ПК-11
3.	Научные основы севооборотов	4	8	7	19	
3.1	Предшественники, структура посевных площадей	2	4	3	9	ПК-11
3.2	Классификация севооборотов	2	4	4	10	ПК-11
4	Обработка почв	4	6	4	14	
4.1	Системы обработки почв: понятия, цели, задачи	2	2	2	6	ПК-11
4.2	Системы обработки почв под кормовые культуры	2	4	2	8	ПК-11
	Контрольная работа			12	12	
	Зачет			9	9	
	Итого	14	20	38	72	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Лабораторные занятия (ЛЗ)	Самост. работа (СР)	Всего часов по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр № 5					
1.	Факторы жизни растений. Законы земледелия. Сорные растения, классификация и меры борьбы		2	20	22	ОПК-2 ПК-11
2.	Научные основы севооборотов. Предшественники, структура посевных площадей. Классификация севооборотов	2	2	10	14	ПК-11
3.	Обработка почв: теоретические основы, понятия, цели, задачи	2	2	10	14	ОПК-2 ПК-11
	Контрольная работа			18	18	
	Зачет			4	4	
	Итого	4	6	62	72	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических (лабораторных) занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Вводный

Место дисциплины в системе высшего профессионального образования по направлению подготовки Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Предмет, объекты, цели и задачи дисциплины и ее связь с другими науками.

Раздел 2. Факторы жизни растений. Законы земледелия.

Регулирование факторов жизни растений, законы земледелия и их значение, оптимизация условий жизни растений, воспроизводство плодородия почв.

Сорные растения Западной Сибири; вред, приносимый сорняками, классификация сорняков, меры борьбы с сорняками: предупредительные, агротехнические, химические и биологические. Вредные и ядовитые сорные растения.

Раздел 3. Научные основы севооборотов

Причины чередования сельскохозяйственных культур на полях, бессменные посевы и монокультуры, понятия о предшественниках. Классификация севооборотов, особенности полевых и кормовых севооборотов в Западной Сибири, структуры посевных площадей.

Раздел 4. Обработка почвы.

Теоретические основы, способы и приемы и системы обработки почвы. Обработка почвы под пропашные культуры и многолетние травы. Почвозащитная обработка почвы. Минимизация обработки почв. Особенности обработки почвы в районах ветровой и водной эрозии.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Список основной литературы

1. Земледелие: Учебник/ Г.И. Баздырев, А.В. Захаренко, В.Г. Лошаков, А.Я. Рассадин; Под ред. Г.И. Баздырева – М.: НИЦ Инфра-м, 2015. – 608 С.
2. Земледелие: учеб. пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев, И.В. Кривцов, М.А. Мазиров. – М.: НИЦ Инфра-М, 2016. – 224 с.

4.2. Список дополнительной литературы

1. Системы земледелия: учебник для студентов вузов / А.Ф. Сафонов; под ред. А.Ф. Сафонова. – Москва: КолосС, 2009 – 445 с.
2. Системы земледелия: учебно-методическое пособие по выполнению практических занятий /В.И. Солодун, В.И. Горбунова; Иркутская государственная с.-х. академия. – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2011. – 110 с.



4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru/
2.	Официальный сайт Минсельхоза Н.С.О.	http://www.mcx.nso.ru/
3.	Аграрная российская информационная система	http://aris.ru/
4.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters
5.	Официальный сайт СибНИИЗиХ	http://sibniizih.ru/

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и самостоятельной работы

1. Земледелие: методические указания для самостоятельной работы 2-е изд. испр./ Новосибир. гос. аграр. ун-т, Агроном.фак.; сост.: Л.М. Блескина. – Новосибирск, 2015. – 15 с. (ЭБР).

2. Земледелие: методические указания к практическим работам по теме «Севообороты» 2-е изд. испр. / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Агроном. фак.; состав.: Л.М. Блескина. – Новосибирск, 2015. – 23 с. (ЭБР).

3. Земледелие: тестовые задания для выполнения контрольных работ 2-е изд. испр. / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Агроном. фак.; состав.: Л.М. Блескина. – Новосибирск, 2015. – 19 с. (ЭБР).

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	14	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	14	Microsoft
3.	Браузер Mozilla FireFox	14	Mozilla Public License
4.	Почтовый клиент Thunderbird	14	Mozilla Public License
5.	Файловый менеджер FreeCommande	14	Бесплатная
6.	Государственная информационная система в сфере земледелия, агрохимии и почвоведения	не ограничено	По запросу

Таблица 5. Перечень плакатов, карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Плакаты:	1. Сорные растения и методы их подавления 2. Приемы обработки почвы 3. Противозерозионная обработка почвы	Комплект из 10 шт. Комплект из 15 шт. Комплект из 5 шт.
2.	Гербарий	Сорные растения, наиболее распространенные в Западной Сибири	10 комплектов по 40-45 видов сорняков в каждом комплекте

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-228	Аудитория для лабораторно-практических работ	Презентационное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ноутбук, получается по заявке в деканате
Д-224	Аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Ноутбук и переносной проектор (получаются по заявке в деканате), комплект плакатов и рисунков
Д-407, компьютерный класс	Аудитория для ЛПЗ, самостоятельной работы и курсового проектирования	- стационарные компьютеры для студентов (монитор, системный блок, мышь, клавиатура) в количестве _12_ шт.; - программное обеспечение.

6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1	Научные основы севооборотов. Предшественники, структура посевных площадей. Классификация севооборотов	2	Семинар	Анализ конкретной ситуации	ОПК-2, ПК-11
2	Обработка почвы	2	Л	Проблемная лекция	ПК-11

7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система.

Критерии оценки контрольной работы:

- оценка «отлично» ставится, если выполнены все задания контрольной работы;

- оценка «хорошо» ставится, если есть ошибка в одном из заданий контрольной работы;
- оценка «удовлетворительно» ставится, если выполнено 50 % заданий;
- оценка «неудовлетворительно» ставится, если выполнено менее 50 % заданий.

Форма аттестации – зачет.

Критерий оценки знаний:

«зачет» ставится студенту, если он отвечает на любых 3 вопроса из вопросов к зачету (перед этим должны быть сданы все темы по курсу дисциплины).

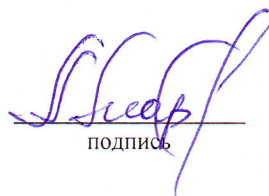
8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от « 24 » 04 2017 г. № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от « 28 » _____ 04 _____ 2017 г. № 7/1

Заведующий кафедрой

(должность)



подпись

А.Н. Мармулев

ФИО

Председатель учебно-методического
совета, д.б.н., профессор

(должность)



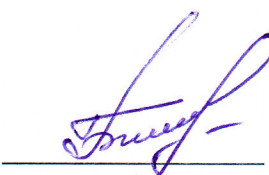
подпись

М.Л. Кочнева

ФИО

Согласовано:

Куратор по биолого-технологическим
направлениям ИЗОП, к.б.н., доцент



П.В. Белоусов