


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

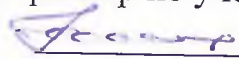
СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического факультета


С.И.Завалишин
"25" апреля 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


И.А.Косачёв
"25" апреля 2016 г.

Кафедра общего земледелия, растениеводства и защиты растений

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Земледелие»


Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Уровень высшего образования - бакалавриат
Программа подготовки - прикладной бакалавриат

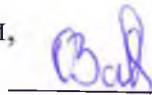
Барнаул 2016

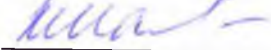
Программа учебной дисциплины «Земледелие» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 – «Агрохимия и агропочвоведение». Учебные программы утверждены учёным советом университета протокол, № 8 от 29.03.2016 г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 13.04. 2016г.

Зав. кафедрой, д. с.-х. н., профессор  А.П. Дробышев

Программа одобрена методической комиссией агрономического факультета, протокол № 10 от 20.04. 2016 г.

Председатель методической комиссии, к. с.-х.н., доцент  О.М. Завалишина

Составитель, к.с.-х.н., доцент  М.И. Мальцев

Лист внесения дополнений и изменений в программу
учебной дисциплины «Земледелие», направление подготовки
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

на 2017 - 2018 учебный год
Рабочая программа пересмотрена на заседании
кафедры, протокол № 1 от 05.09 2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие
изменения:

1. Дополнений и изменений
в программу нет
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	_____
ученая степень, должность	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, должность	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	_____
ученая степень, должность	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, должность	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	_____
ученая степень, должность	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, должность	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

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

Содержание	стр.
1. Цель и задачи освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)	5
3. Требования к уровню освоения дисциплины «Земледелие»	6
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	7
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	7
6. Тематический план изучения дисциплины	8
7. Образовательные технологии	10
8. Характеристика фондов оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	11
8.1. Характеристика фондов оценочных средств по текущему контролю успеваемости	12
8.2. Экзаменационные вопросы	13
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	16
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	17
Приложения	18

Программа учебной дисциплины «Общее земледелие» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 г. № 1165.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по основным направлениям земледелия: законы научного земледелия, показатели плодородия почвы и приемы их регулирования, сорные растения и меры борьбы с ними, севообороты, обработка почвы.

Задачами дисциплины является изучение:

- научных основ земледелия;
- биологии сорных растений и мер борьбы с ними;
- научных основ и организации севооборотов;
- агроэкологических основ проектирования систем обработки почвы;
- агротехнических приемов защиты почв от эрозии и дефляции;

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)

Дисциплина «Земледелие» включена в структуру ОПОП ВО направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», под индексом Б1.Б.17.

Изучение курса тесно связано с такими дисциплинами как: агрохимия, почвоведение, растениеводство, защита растений, экономика.

Курс тесно связан и опирается на такие ранее изучаемые дисциплины: ботаника, физиология растений, микробиология, сельскохозяйственные машины.

Таблица 1 – Сведения о дисциплинах и практиках, на которые опирается содержание дисциплины «Земледелие»

Наименование дисциплины, других элементов учебного плана	Перечень разделов
1	2
Иностранный язык	Получение информации профессионального содержания из зарубежных источников.

1	2
Математика	Методы математического анализа. Теория статистики.
Информатика	Сбор и обработка информации. Технические программные средства.
Химия неорганическая	Неорганические соединения и их роль в сельском хозяйстве.
Химия органическая	Органические соединения и их значение в сельскохозяйственном производстве.
Физика	Теплофизика. Гидравлика. Электропроводность.
История и состояние земледелия на Алтае	История земледелия на Алтае. Проблемы и пути их решения в земледелии на Алтае.
Агрохимия	Агрохимические свойства почв и приемы их регулирования. Состав, свойства минеральных и органических удобрений и особенности их применения.
Почвоведение	Типы, состав и свойства почв. Виды и показатели плодородия. Приемы воспроизводства плодородия. С.-х. использование основных типов почв.
Ботаника	Основы морфологии и систематики культурных и сорных растений, характеристика ботанических групп.
Физиология и биохимия растений	Физиология растений. Биохимические процессы в растениях. Их значение для продукционного процесса и зависимость от внешних условий.
Микробиология	Характеристика почвенной биоты. Биологические процессы, протекающие в почве и приемы их регулирования.
Сельскохозяйственные машины	Характеристика с.-х. техники для выполнения основных технологических операций при возделывании культур. Технологические регулировки.
Агрометеорология	Особенности агрометеорологических ресурсов территорий и их значение в земледелии.
Землеустройство	Организация территории землепользования для эффективного сельскохозяйственного производства.
Основы научных исследований в агрономии	Методы научных исследований в земледелии.

3. Требования к уровню освоения дисциплины «Земледелие»

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- факторы жизни растений и законы земледелия;
- водный, воздушный, тепловой и питательный режимы почвы и приемы их оптимизации;
- биологические, агрофизические, агрохимические показатели плодородия почвы и пути его воспроизводства;
- биологические особенности, классификацию сорных растений и меры борьбы с ними;
- научные основы севооборотов, принципы построения схем севооборотов, классификация, введение, освоение, оценка севооборотов;
- задачи, технологические операции и приемы обработки почвы;
- научные основы защиты почв от эрозии.

Уметь:

- распознавать сорные растения по морфологическим признакам;
- составлять схемы чередования культур в севообороте;
- разрабатывать приемы защиты сельскохозяйственных культур от сорняков;
- разрабатывать системы обработки почвы под культуры;
- оценивать влияние технологических приемов на агрохимические свойства почвы;
- оценивать влияние способов и приемов обработки почвы на агрофизические показатели плодородия почвы;
- проводить оценку качества полевых работ;
- заполнять книгу истории полей.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины «Земледелие»

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

1. Способность распознать основные типы почв, оценить уровень их плодородия, обосновать направления использования почв в земледелии (ОПК -4);
2. Готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур (ПК- 6).

5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану в 5 и 6 семестрах.

Вид занятий		Всего часов	в т. ч. по семестрам	
			5	6
Аудиторные занятия, всего		78	38	40
В том числе	Лекции	28	14	14
	Лабораторные работы	50	24	26
Самостоятельная работа, часов, всего		75	34	41
Контроль		27		27
Итого часов		180	72	108
Форма промежуточной аттестации		Зачёт	Зачёт	Курсовая работа Экзамен
Общая трудоемкость, зачетных единиц		5	2	3

--	--	--	--

6. Тематический план изучения дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану на очном отделении

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля
		Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
3 семестр					
1	2	3	4	5	6
Понятие о земледелии, основные этапы развития земледелия.	Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства. Земледелие как наука и раздел агрономии. Основные этапы развития земледелия в России. Роль отечественных ученых в развитии земледелия.	4	4	8	Устный опрос
Факторы жизни растений. Законы земледелия	Основные, косвенные и отрицательные факторы жизни растений. Законы земледелия	4	4	6	Коллоквиум
Оптимизация условий жизни растений.	Водно-физические свойства почвы и методы их определения. Типы водного режима. Воздушный, тепловой, пищевой режимы почвы, освещенность растений и их регулирование в земледелии.	2	4	6	Устный опрос
Биологические особенности и классификация сорных растений.	Понятие о сорных растениях и вред причиняемый ими. Биологические особенности сорняков. Классификация сорных растений. Характеристика наиболее распространенных сорняков на полях Алтая.	2	6	8	Коллоквиум

1	2	3	4	5	6
Методы борьбы с сорняками.	Классификация методов борьбы с сорняками и их характеристика. Меры борьбы с наиболее распространенными и вредоносными сорняками. Картирование посевов и почвы на засоренность.	2	6	6	Коллоквиум
	Всего за 5 семестр	14	24	34	72 Зачет
Научные основы севооборотов.	Основные понятия и определения. Причины необходимости чередования культур. Отношение культур к бессменному и повторному посеву. Характеристика основных предшественников и принципы построения севооборотов. Классификация севооборотов по типам и видам. Особенности севооборотов для различных почвенно-климатических условий и особенностей хозяйствования. Проектирование, введение и освоение севооборотов. Агроэкономическая оценка продуктивности севооборотов.	4	8	14	Коллоквиум
Теоретические основы обработки почвы	Задачи обработки почвы. Технологические процессы при обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Понятие о системах обработки почвы и их классификация. Особенности	4	8	14	Устный опрос

	системы обработки почвы в районах проявления ветровой и водной эрозии.				
1	2	3	4	5	6
Система обработки почвы в севообороте	Основные причины и особенностей обработки почвы под культуры в севообороте. Обработка почвы под основные культуры в зависимости от их места в севообороте, почвенно-климатических и других условий.	4	8	13	Коллоквиум
	Контроль			27	Курсовая работа, экзамен
	Всего за 6 семестр	14	26	68	108
	Итого	28	50	102	180

7. Образовательные технологии

Количество часов аудиторных занятий, проводимых в активных и интерактивных формах обучения курса «Земледелие» составляет 18 часов.

Таблица 4 – Активные и интерактивные методы обучения дисциплине «Земледелие»

Вид занятия	Активные и интерактивные методы обучения	Количество часов
Лекция	Применение мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации. Передача студентам, в ходе непосредственного общения, собственного опыта лектора.	6
Практическое занятие	Разъяснение отдельных, наиболее сложных и практически значимых вопросов программы. Возможность всем студентам практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения: умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, чтобы ответить на поставленные вопросы и решить требуемые задачи.	6
Практическое занятие	Презентации выполненных в качестве домашних заданий различных проектов с	6

	применением мультимедийных технологий. Дискуссии, «мозговой штурм», «деловые игры», групповая работа с иллюстративным материалом.	
Итого		18

8. Характеристика фондов оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации

С целью мотивации студентов к качественному освоению компетенций и достижению результатов обучения, формируемых дисциплиной «Земледелие», преподавателем проводится оценка знаний посредством проведения коллоквиумов.

Проведение зачёта

Допуск студентов к зачету проводится преподавателем дисциплины при условии выполнения всех видов заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины в сроки, установленные графиком учебного процесса.

Оценка «зачтено» выставляется студентам, полностью и успешно выполнившим задания текущего контроля в течение семестра:

- получившим положительные оценки за коллоквиумы;
- выполнившим все домашние задания и другие виды обязательной самостоятельной работы;
- успешно ответившим на вопросы зачета.

Студенты, не согласные с оценкой зачета, имеют право в установленном порядке сдать зачет комиссии, обратившись с соответствующим заявлением к декану факультета.

Проведение экзамена

Допуск студентов к курсовому экзамену проводится преподавателем дисциплины при условии выполнения всех видов заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины в сроки, установленные графиком учебного процесса. Предусмотренные программой дисциплины курсовые работы должны быть сданы и защищены студентами до начала зачетной недели.

Студенты, не согласные с оценкой экзамена, имеют право в установленном порядке сдать его комиссии, обратившись с соответствующим заявлением к декану факультета.

Результаты сдачи экзаменов студентов определяются следующими оценками: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», и «Неудовлетворительно».

Оценка «Отлично» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему теоретический программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически его излагающему. Используя теоретические знания, студент свободно справляется с задачами и другими видами контроля знаний, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «Хорошо» выставляется студенту, твердо знающему теоретический программный материал, исчерпывающе, грамотно и по существу излагающему его. Студент не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические знания при решении практических вопросов и заданий, владеет навыками и приемами их выполнения.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется студенту, который имеет недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, нарушения последовательности при его изложении и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части теоретического программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, не справляется с выполнением практических заданий.

8.1. Характеристика фондов оценочных средств по текущему контролю успеваемости

Оптимизация почвенных условий жизни растений

1. Современное понятие о плодородии почвы.
2. Показатели плодородия почвы и приемы их регулирования.
3. Методы определения строения пахотного слоя почвы, плотности сложения, плотности твердой фазы почвы, структуры и водопрочности почвы.
4. Взаимосвязь факторов жизни растений и показателей плодородия почвы.
5. Водно-физические свойства почвы.
6. Методы определения влажности почвы, максимальной гигроскопичности и влажности завядания.
7. Методика расчетов запасов доступной влаги в почве.
8. Полевая влагоемкость почвы и методы ее определения.

Сорные растения и методы борьбы с ними

1. Понятие о сорных растениях и вред причиняемый ими.
2. Биологические особенности сорняков.
3. Классификация сорных растений.
4. Характеристика наиболее распространенных сорняков на полях Алтая.
5. Изучение растений сорняков и их семян по гербариям.

6. Методы борьбы с сорняками.
7. Классификация методов борьбы с сорняками и их характеристика.
8. Меры борьбы с наиболее распространенными и вредоносными сорняками.
9. Картирование посевов и почвы на засоренность.

Научные основы севооборотов

1. Характеристика основных предшественников и принципы построения севооборотов.
2. Классификация севооборотов по типам и видам.
3. Особенности севооборотов для различных почвенно-климатических условий и особенностей хозяйствования.
4. Почвозащитные севообороты и их особенности по виду и степени проявления эрозии почвы.
5. Методика разработки переходных и ротационных таблиц севооборотов.
6. Агрэкономическая оценка продуктивности севооборотов.
7. Проектирование, введение и освоение севооборотов.

Система обработки почвы в севообороте

1. Задачи обработки почвы.
2. Технологические процессы при обработке почвы.
3. Приемы основной и поверхностной обработки почвы.
4. Понятие о системах обработки почвы и их классификация.
5. Особенности системы обработки почвы в районах проявления ветровой и водной эрозии.
6. Основные причины особенностей обработки почвы под культуры в севообороте.
7. Обработка почвы под основные культуры в зависимости от их места в севообороте, почвенно-климатических и других условий.

8.2. Экзаменационные вопросы

1. Земледелие как наука. Роль отечественных ученых в ее развитии.
2. Особенности сельскохозяйственного производства.
3. Факторы жизни растений и их значение в формировании урожая.
4. Законы земледелия и их практическое значение.
5. Современное понятие о плодородии почвы. Виды плодородия.

6. Простое и расширенное воспроизводство плодородия почвы, его значение в земледелии.
7. Биологические показатели плодородия почвы, их значение и приемы регулирования.
8. Агрохимические показатели плодородия почвы, их значение и приемы регулирования в земледелии.
9. Питательный режим почвы, его регулирование в земледелии.
10. Агрофизические показатели плодородия почвы и приемы их регулирования.
11. Плотность почвы, ее агротехническое значение и регулирование.
12. Структура почвы и ее водопрочность, значение и приемы регулирования.
13. Значение влаги в жизни растений и почвы.
14. Категории и формы почвенной влаги.
15. Приемы регулирования водного режима почвы и рационального расходования влаги.
16. Методика расчетов запасов продуктивной влаги в почве.
17. Водный баланс и типы водного режима.
18. Тепловые свойства почвы и приемы их регулирования.
19. Воздушный режим почвы и приемы его регулирования.
20. Понятие о сорных растениях и засорителях.
21. Вред, причиняемый сорняками.
22. Биологические особенности сорняков.
23. Классификация сорняков.
24. Классификация мер борьбы с сорняками.
25. Предупредительные меры борьбы с сорняками.
26. Биологические меры борьбы с сорняками.
27. Истребительные меры борьбы с сорняками.
28. Химические меры борьбы с сорняками.
29. Комплексные меры борьбы с сорняками.
30. Причины чередования культур.
31. Отношение культур к бессменному и повторному посеву.
32. Агротехническое значение бобовых культур в севообороте.
33. Агротехническое значение многолетних трав и место их в севообороте по почвенно-климатическим условиям.
34. Характеристика непаровых предшественников культур севооборота.
35. Классификация паров, их характеристика.
36. Промежуточные культуры и их роль в севообороте.
37. Классификация севооборотов
38. Понятие о звеньях севооборота и их характеристика.
39. Агротехническая роль сидератов в севооборотах.

40. Почвозащитные севообороты, значение и характеристика.
41. Проектирование, введение и освоение севооборотов.
42. Задачи обработки почвы.
43. Приёмы и способы обработки почвы.
44. Роль отечественных ученых в развитии научных основ обработки почвы.
45. Приемы основной обработки почвы и их обоснование.
46. Основные принципы выбора оптимальной глубины и способа основной обработки почвы.
47. Приемы поверхностной обработки почвы.
48. Технологические процессы при обработке почвы.
49. Предпосевная обработка почвы и ее задачи.
50. Почвозащитная обработка почвы, ее особенности по почвенно-климатическим зонам.
51. Послепосевная обработка почвы, ее задачи, приемы, сроки, особенности применения.
52. Энергоресурсосберегающая обработка почвы и пути ее совершенствования.
53. Понятие о системах обработки почвы и их классификация.
54. Агротехнические требования к качеству отвальной обработки почвы.
55. Агротехнические требования к качеству плоскорезной обработки почвы.
56. Обработка пласта многолетних трав в зависимости от почвенно-климатических особенностей.
57. Агротехнические требования к качеству предпосевной обработки почвы.
58. Агротехнические требования к качеству посева.
59. Агротехнические требования к качеству предпосевной обработки почвы.
60. Агротехнические требования к качеству посева.

Примерная тематика курсовой работы: «Проектирование севооборотов, системы обработки почвы и комплексных мер борьбы с сорняками в конкретных условиях хозяйства АПК» (задание по хозяйству выдает преподаватель).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 5 - Список основной учебной литературы по дисциплине, имеющийся в библиотеке университета на 10 марта 2015 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз., шт.
1.	Земледелие: учебник / Под общей ред. Г.И. Баздырева. - М.:КолосС, 2008.- 607с.	50
2.	Практикум по земледелию: учебник / под ред. И.П.Васильева. – М.: КолосС, 2005. – 424с.	157
3.	Яшутин Н.В. Земледелие в Сибири: учебное пособие / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 520 с.	180
4.	Яшутин Н.В. Земледелие на Алтае: учебное пособие / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев, Н.Д.Иост //С грифом УМО. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2001. – 736 с.	135

Таблица 6 - Список дополнительной учебной литературы по дисциплине, имеющийся в библиотеке университета на 10 марта 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз., шт.
1.	Яшутин Н.В. Факторы успешного земледелия. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 523с.	10
2.	Яшутин Н.В. Биоземледелие. Научные основы, инновационные технологии и машины / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев, А.И. Хоменко.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 191 с.	12
3.	Периодическая литература: журналы «Земледелие», «Аграрная наука», «Плодородие». «Вестник сельскохозяйственной науки», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», «Вестник Алтайского государственного аграрного университета» и др.	

Список учебно-методических изданий, разработанных на кафедре «Общее земледелие, растениеводство и защита растений» по изучаемой

дисциплине

1. Яшутин Н.В. Земледелие на Алтае: учебное пособие / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев, Н.Д. Иост // С грифом УМО. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2001. – 736 с.
2. Яшутин Н.В. Земледелие в Сибири: учебное пособие / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев // С грифом УМО. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 520 с.
3. Яшутин Н.В. Проектирование систем земледелия / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев, М.И. Мальцев, М.Л. Цветков, П.В. Шумов. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 151 с.
4. Царева Л.Е. Технология производства продукции растениеводства в условиях Алтайского края. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. -115с.
5. Яшутин Н.В. Факторы успешного земледелия. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 523 с.
6. Яшутин Н.В. Биоземледелие. Научные основы, инновационные технологии и машины / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев, А.И. Хоменко.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 191 с.

Программно-информационные материалы

1. Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля;
2. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН;
3. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений);
4. «Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН;
5. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций - <http://diss.rsl.ru>;
6. Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib - www.iqlib.ru;
7. Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ - <http://www.cir.ru>;
8. Интернет-библиотека СМИ Public.ru - www.public.ru.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные аудитории, аудитории для проведения лабораторно-практических занятий, компьютерный класс, опытное поле,

оборудование, табличный материал. Весы, шкафы сушильные лабораторные, ступка с пестиком для растирания почвы (фарфоровая), сушильные алюминиевые и стеклянные стаканчики (бюксы), пикнометры стеклянные для определения плотности твердой фазы почвы, буры для отбора почвенных проб, эксикаторы с притертой крышкой, патроны, набор почвенных сит. Видеокамера. Видеомагнитофон. Телевизор. Гербарии растений и семян сорных растений. Методические пособия по изучаемым темам.

Аннотация дисциплины «Земледелие»

Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»
Уровень высшего образования - бакалавриат
Программа подготовки - прикладной бакалавриат

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по основным направлениям земледелия: законы научного земледелия, показатели плодородия почвы и приемы их регулирования, сорные растения и меры борьбы с ними, севообороты, обработка почвы.

Задачами дисциплины является изучение:

- научных основ земледелия;
- биологии сорных растений и мер борьбы с ними;
- научных основ и организации севооборотов;
- агроэкологических основ проектирования систем обработки почвы;
- агротехнических приемов защиты почв от эрозии и дефляции.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

1. Способность распознать основные типы почв, оценить уровень их плодородия, обосновать направления использования почв в земледелии (ОПК -4);
2. Готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур (ПК- 6).

Таблица - Трудоемкости учебной дисциплины по видам занятий.

Вид занятий	Всего часов	в т. ч. по семестрам	
		5	6
Аудиторные занятия, всего	78	38	40
В том числе	Лекции	14	14
	Лабораторные работы	24	26
Самостоятельная работа, часов, всего	75	34	41
Контроль	27		27
Итого часов	180	72	108
Форма промежуточной аттестации	Зачёт	Зачёт	Курсовая работа Экзамен
Общая трудоемкость, зачетных единиц	5	2	3

Основные изучаемые темы дисциплины

1. Понятие о земледелии, основные этапы развития земледелия.
2. Факторы жизни растений. Законы научного земледелия.
3. Оптимизация условий жизни растений.
4. Биологические особенности и классификация сорных растений.
5. Методы борьбы с сорняками.
6. Научные основы севооборотов.
7. Теоретические основы обработки почвы.
8. Система обработки почвы в севообороте.

Приложение № 2
к программе дисциплины «Земледелие»

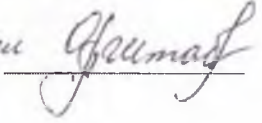
Таблица 1 - Список основной учебной литературы по дисциплине, имеющийся в библиотеке университета на 10 марта 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз., шт.
1.	Земледелие: учебник для вузов / Г.И. Баздырев.- М.: КолосС, 2008.- 607с.	51
2.	Доспехов Б.А. Практикум по земледелию: учебное пособие для вузов / Б.А. Доспехов, И.П. Васильев, А.М. Туликов.- 2-е изд.- М.: Агропромиздат, 1987- 383 с.	109
3.	Яшутин Н.В. Земледелие в Сибири: учебное пособие для вузов / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев; ред. Н.В. Яшутин - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 414 с.	176
4.	Яшутин Н.В. Земледелие на Алтае: учебное пособие / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев, Н.Д.Иост.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2001. – 736 с.	420

Таблица 2 - Список дополнительной учебной литературы по дисциплине, имеющийся в библиотеке университета на 10 марта 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз., шт.
1.	Яшутин Н.В. Факторы успешного земледелия: монография / Н.В. Яшутин. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 524 с.	11
2.	Яшутин Н.В. Биоземледелие. Научные основы, инновационные технологии и машины / Н.В. Яшутин, А.П. Дробышев, А.И. Хоменко.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 191 с.	12
3.	Периодическая литература: журналы «Земледелие», «Аграрная наука», «Плодородие», «Вестник сельскохозяйственной науки», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», «Вестник Алтайского государственного аграрного университета» и др.	1 комплект

Составитель, к.с.-х.н., доцент  М.И. Мальцев

Список верен: зав. отд. библиот.  О.П. Штабель

