



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.01.08 Введение в специальность

**Направление подготовки:** 35.03.04 Агрономия

**Направленность (профиль):** Интенсивные технологии в растениеводстве

**Квалификация (степень):** Бакалавр

**Форма обучения:** очная, очно-заочная

**Институт:** Агропромышленный

**Кафедра:** агрохимии и почвоведения

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	1	3,4	
Семестр/триместр	1	9,А	

Лекции	18	2	
Лабораторные занятия	-	-	
Практические (семинарские) занятия	18	2	
в т. ч. практическая подготовка	2	2	
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет	Зачет	
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	36	68	

**Всего часов:** 72

**Трудоемкость:** 2 зачетных единицы

**Разработчик(и) рабочей программы:**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Щучка Р.В.

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.В.01.07 Растениеводство является овладение теоретическими и профессиональными знаниями и умениями в области развития агрономии. Формирование понятий специальности агрономия, ознакомление с историей развития агрономии, взаимосвязью с входящими в агрономию дисциплинами

### Задачи изучения дисциплины:

Задачами изучения дисциплины Б1.В.01.07 Растениеводство является:

- дать понятие об агрономии;
- изучить возникновение аграрной науки
- ознакомить с основоположниками аграрной науки
- ознакомить с развитием аграрной науки в XIX веке
- изучить аграрные преобразования и науку начала и конца XX века;
- изучить историю селекции;
- ознакомление с учеными России.
- развитие аграрной науки СССР.
- изучить актуальные вопросы современной аграрной науки
- роль ученых в развитии сельскохозяйственной науки

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках вариативной (части формируемой участниками образовательных отношений) части блока Б1. Дисциплины (модули).

### Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПКС-1</b> Готовность реализовывать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки продукции плодового и овощеводства	Знать: <ul style="list-style-type: none"><li>- агрометеороусловия региона;</li><li>- элементы интенсивных технологий;</li><li>- основы питания растений;</li><li>- виды и формы минеральных и органических удобрений;</li><li>- способы и технологию внесения удобрений;</li><li>- сорные растения, методы контроля их обилия в посевах и меры борьбы с ними.</li></ul>	Знает: <ul style="list-style-type: none"><li>- понятие специальности агрономия, совокупность знаний о всех отраслях сельского хозяйства;</li><li>- историю возникновения и развития агрономии, ученых-основоположников агрономии, ученых России;</li><li>- связь агрономии с другими отраслями производства и переработки продукции сельского хозяйства.</li></ul>

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать влияние технологических приёмов на агрофизические показатели плодородия почвы;</li> <li>- различать виды и формы удобрений, производить расчет доз удобрений и химических мелиорантов;</li> <li>- профессионально использовать полученные знания по агрохимическому анализу растений, почв и удобрений в практике рационального применения удобрений под сельскохозяйственные культуры.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать полученные теоретические знания и практические навыки в освоении комплекса агрономических наук по возделыванию культурных растений, рациональному использованию сельскохозяйственных угодий, повышению плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур, в разработке новых систем земледелия, в разработке мероприятий, освобождающих земледелие от вредных природных факторов на возделываемые культуры, обобщать исторический материал по вопросам развития зарубежной отечественной и агрономии.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай,</li> <li>- определять способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;</li> <li>- методикой составления различных вариантов обработки почвы в севообороте.</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с научно-профессиональной литературой.</li> </ul>

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

## Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
Раздел 1. Введение в агрономию						
1.	Тема 1. Понятие об агрономии.	4	1	1		2
2.	Тема 2. Академик В.Р. Вильямс о пяти периодах развития агрономии.	4	1	1		2
3.	Тема 3. Академик Н.И. Вавилов об основных центрах происхождения культурных растений.	2				2
Раздел 2. Возникновение земледелия						
4	Тема 5..Возникновение первобытного земледелия.	4	1	1		2
5	Тема 6. Земледелие в Египте, Древней Индии и Китае.	2				2
6	Тема 7. Древнее земледелие у славян и первоначальные примитивные системы земледелия.	4	1	1		2
Раздел 3. Возникновение аграрной науки						
7	Тема 11. Возникновение аграрной науки в Греции.	6	2	2		2
8	Тема 12. Возникновение аграрной науки в Римской империи.	4	1	1		2
Раздел 4. Развитие агрономии в период средневековья Возрождение агрономии в Западной Европе и России						
9	Тема 14. Застой в развитии агрономии в период средневековья.	4	1	1		2
10	Тема 15. Паровая система земледелия.	4	1	1		2
11	Тема 16.Петр Великий и его роль в развитии сельского хозяйства и аграрной науки в России.	4	1	1		2
Раздел 5. Основоположники аграрной науки в России Аграрная наука в XIX веке. Период обобщений в агрономии						
12	Тема 18. М.В. Ломоносов и его роль в развитии агрономии.	4	1	1		2
13	Тема 19. 2.Изучение приемов обработки почвы и других вопросов земледелия А.Т. Болотовым, И.М. Комовым и другими учеными..	3	1	1		1
14	Тема 20. 3.Разработка новых систем земледелия в XVIII-XIX вв..	1				1
15	Тема 21. 1.Возникновение капитализма и дальнейшее развитие научной агрономии.	1				1
16	Тема 22.Ч. Дарвин, В.В. Докучаев, Л. Пастер и их роль в развитии сельскохозяйственной науки.	1				1
17	Тема 23.Расцвет теоретической мысли в агрономии к концу XIX века.	1				1
Раздел 6. Аграрные преобразования и наука в начале XX века. Ученые России и аграрная наука в 20-40-х годах XX века						
18	Тема 24. Состояние сельского хозяйства России в начале XX века. 2.Учебные и опытные сельскохозяйственные учреждения дореволюционной России.	3	1	1		1

19	Тема 25. К.А. Тимирязев, Д.Н. Прянишников и В.Р. Вильямс в аграрной науке России.	1				1
20	Тема 26. Подъем в агроэкономической науке.	3	1	1		1
<b>Раздел 6. Развитие аграрной науки в СССР во второй половине XX века</b>						
21	Тема 27. Положение в агропромышленном комплексе в 1945-1985 гг.	3	1	1		1
22	Тема 28. Аграрная наука в 1945-1985 годах.	3	1	1		1
23	Тема 29. Системы земледелия в 1945-1985 гг. XX столетия.		1	1		1
<b>Раздел 7. Актуальные вопросы современной аграрной науки</b>						
24	Основные направления развития сельскохозяйственной науки сегодня.	3	1	1		1
	Форма отчетности - зачет	-				
	Контроль	-		-		
	Иные формы работы	-				
	в т. ч. практическая подготовка	2				
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>

### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные за- нятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
Раздел 1. Теоретические основы производства про- дукции растениеводства						
1.	Тема 1. Растениеводство как научная дисци- плина и отрасль сельскохозяйственного произ- водства		2			
2.	Тема 2. Технологии и технологические схемы			2		
3.	Тема 3. Программирование урожаяев					4
4.	Тема 4. Семеноведение					4
Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, осо- бенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания						
5.	Тема 5. Зерновые культуры					4
6.	Тема 6. Хлеба 2 группы					4
7.	Тема 7. Крупяные культуры					4
8.	Тема 8. Зерновые бобовые культуры					4
9.	Тема 9. Клубнеплоды и корнеплоды					4
10.	Тема 10. Табак и махорка					4
Раздел 3. Кормовые культуры. Производство кор- мов на пашне и природных кормовых угодьях						
11.	Тема 11. Кормовые культуры для производства сочных кормов					4
12.	Тема 12. Кормовые травы					4
13.	Тема 13. Основные типы природных сенокосов и пастбищ					4
Раздел 4. Овощные культуры						

14.	Тема 14. Значение овощей					4
15.	Тема 15. Размножение овощных культур					4
16.	Тема 16. Производство овощных культур в открытом грунте. Капустные овощные культуры					4
17.	Тема 17. Овощеводство защищенного грунта					4
<b>Раздел 5. Плодовые и ягодные культуры.</b>						
18.	Тема 18. Значение и классификация ягодных культур					2
19.	Тема 19. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых культур.					2
20.	Тема 20. Технология выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур.					2
21.	Тема 21. Закладка плодового сада, уход за насаждениями и технология производства плодов					2
Форма отчётности - зачёт						
	Итого за 2 семестр	72	2	2		68
	в т. ч. практическая подготовка					
	<b>ИТОГО:</b>	72	2	2		68

**Заочная форма обучения не реализуется**

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **Перечень вопросов к зачету**

- 1 Историческое развитие систем земледелия
- 2 Основоположники систем земледелия в России
- 3 Классики отечественного земледелия
- 4 Современные выдающиеся ученые в области земледелия
- 5 Законы минимума, оптимума и максимума их автор
- 6 Основоположники травопольной системы земледелия
- 7 Перспективная система земледелия на Северном Кавказе
- 8 Основные типы почв Ингушетии.
- 9 Авторы адаптивного, агроландшафтного земледелия
- 10 Минимализация обработки, на каких почвах она возможна
- 11 Роль звеньев научно-обоснованной системы земледелия в интегрированной защите растений
- 12 Оптимальные влагозапасы ко времени посева озимой пшеницы в слое 0-т 20 см
- 13 Лучшие предшественники под озимую пшеницу на Северном Кавказе
- 14 Виды засухи, причиняющие наибольший ущерб урожаю.
- 15 Научно-обоснованное чередование с.-х. культур и пара во времени и на полях
- 16 Культура, возделываемая на одном и том же поле длительное время
- 17 Главный вид производимой продукции определяет тип севооборота

- 18 Как называют культуры, размещаемые между двумя основными культурами
- 19 Как называются севообороты, в которых более половины занято кормовыми культурами
- 20 Все о севообороте, в котором выращиваются кормовые культуры вблизи животноводческого комплекса
- 21 Как называется севооборот, в котором более половины отводят под зерновые и технические культуры
- 22 Тип севооборота, применяемый в крайне засушливой зоне
- 23 Тип севооборота для засушливой зоны
- 24 Тип севооборота для зоны неустойчивого увлажнения
- 25 Тип севооборота для зоны достаточного увлажнения
- 26 Какие культуры оказывают максимальный почвозащитный эффект
- 27 Опишите виды занятых паров
- 28 Назовите виды чистого пара
- 29 Культуры, подавляющие сорняки
- 30 Под какими культурами лучше всего использовать чистые и занятые пары
- 31 Когда и как сложилась наука о почве?
- 32 Сколько и какие глобальные факторы почвообразования были установлены В.В. Докучаевым?
- 33 На каких почвах вспашку можно заменить поверхностными обработками и почему
- 34 Время основной обработки почвы под озимую пшеницу
- 35 Кто разработал первую научную классификацию почв и в чем ее суть
- 36 Время обработки черного пара
- 37 Лучшее время обработки раннего пара
- 38 На какую глубину производится поверхностная обработка пропашных, зернобобовых предшественников
- 39 Приемы обработки, предотвращающие дефляцию и эрозию почвы
- 40 Какие науки занимаются научными вопросами сельского хозяйства:
- 41 Наука о методах создания новых сортов с/х растений:
- 42 Учение о приемах выращивания высококачественных семян:
- 43 О выдающимся ученом в области физиологии растений:
- 44 О выдающимся ученом в области растениеводства:
- 45 О выдающимся ученом в области генетического почвоведения:
- 46 О выдающимся ученом в области агропочвоведения:
- 47 О выдающимся ученом в области земледелия:
- 48 О выдающимся ученом в области агрохимии:
- 49 О выдающимся ученом в области генетики:
- 50 О выдающимся ученом в области ботаники:
- 51 О выдающимся ученом в области селекции:

- 52 О выдающимся ученом в области биологии:
- 53 Все об ученом, который занимался селекцией:
- 54 Сколько и какие периоды развития агрономии установил В.Р. Вильямс:
- 55 Сколько и какие основные центры происхождения культурных растений наметил академик Н.И. Вавилов:
- 56 На сколько групп делятся все культурные растения, используемые человеком
- 57 Количество самостоятельных и древних очагов сложения земледельческих культур, выделенных в схеме Н.И. Вавиловым
- 58 Кем впервые дано определение системы земледелия как особого понятия:
- 59 Самые простые и первые способы ведения полеводства:

#### Темы рефератов

- 1 Когда и как сложилась наука о почве?
- 2 Сколько и какие глобальные факторы почвообразования были установлены В.В. Докучаевым?
- 3 На каких почвах вспашку можно заменить поверхностными обработками и почему
- 4 Время основной обработки почвы под озимую пшеницу
- 5 Кто разработал первую научную классификацию почв и в чем ее суть
- 6 Время обработки черного пара
- 7 Лучшее время обработки раннего пара
- 8 На какую глубину производится поверхностная обработка пропашных, зернобобовых предшественников
- 9 Приемы обработки, предотвращающие дефляцию и эрозию почвы
- 10 Какие науки занимаются научными вопросами сельского хозяйства:
- 11 Наука о методах создания новых сортов с/х растений:
- 12 Учение о приемах выращивания высококачественных семян:
- 13 О выдающимся ученом в области физиологии растений:
- 14 О выдающимся ученом в области растениеводства:
- 15 О выдающимся ученом в области генетического почвоведения:
- 16 О выдающимся ученом в области агропочвоведения:
- 17 О выдающимся ученом в области земледелия:
- 18 О выдающимся ученом в области агрохимии:
- 19 О выдающимся ученом в области генетики:
- 20 О выдающимся ученом в области ботаники:
- 21 О выдающимся ученом в области селекции:
- 22 О выдающимся ученом в области биологии:
- 23 Все об ученом, который занимался селекцией:
- 24 Сколько и какие периоды развития агрономии установил В.Р. Вильямс:
- 25 Сколько и какие основные центры происхождения культурных растений наметил академик Н.И. Вавилов:
- 26 На сколько групп делятся все культурные растения, используемые человеком
- 27 Количество самостоятельных и древних очагов сложения земледельческих культур, выделенных в схеме Н.И. Вавиловым



- 28 Кем впервые дано определение системы земледелия как особого понятия:  
29 Самые простые и первые способы ведения полеводства:  
30 О создателе анатомической теории строения мира:

Текущая аттестация проводится в форме теста.

### Тестовые задания

Выберите правильный ответ:

- 1 Историческое развитие систем земледелия  
Древняя Греция  
Древний Рим  
Византия
- 2 Основоположники систем земледелия в России  
А.Т. Болотов  
И.М. Комов  
М.Г. Павлов
- 3 Классик отечественного земледелия  
В.В. Докучаев  
В.Р. Вильямс  
А.Г. Дояренко
- 4 Современный выдающийся ученый в области земледелия  
Т.С. Мальцев  
А.И. Бараев  
А.Н. Каштанов
- 5 Кто автор закона минимума, оптимума и максимума  
Гельригель  
Либих  
Тэер
- 6 Основоположники травопольной системы земледелия  
Н.Н.Тулайков  
В.Р.Вильямс  
А.Г.Дояренко
- 7 Расположите основные с.-х. культуры по их влиянию на плодородие почвы  
Многолетние травы  
Пропашные культуры  
Зерновые культуры
- 8 Сколько глобальных факторов почвообразования было установлено В.В.Докучаевым  
один  
два  
три  
четыре  
пять
- 9 Первую научную классификацию почв разработал  
Е.Гильберт  
В.В.Докучаев

И.А.Соколов  
К.К.Гельдройц  
Е.Рамани

- 10 Научными вопросами сельского хозяйства занимается  
естествознания  
экономика  
агрономия  
экология
- 11 Наука о методах создания новых сортов сельскохозяйственных растений  
семеноводство  
семеноведение  
селекция  
фитопатология
- 12 Наука о приемах выращивания высококачественных семян  
семеноводство  
семеноведение  
селекция  
фитопатология
- 13 Ученый Тимирязев К.А. был  
растениеводом  
агрохимиком  
почвоведом  
физиологом растений  
генетиком
- 14 Ученый Дояренко А.Г. был  
растениеводом  
земледелом  
почвоведом  
физиологом растений  
генетиком
- 15 Ученый Докучаев В.В. был  
растениеводом  
земледелом  
почвоведом  
генетиком  
физиологом растений
- 16 Ученый Костычев А.П. был  
растениеводом  
земледелом  
агропочвоведом  
генетиком  
биологом
- 17 Ученый Комов И.М. был  
растениеводом  
земледелом

- агропочвоведом
- генетиком
- биологом
- 18 Ученый Болотов А.Т. был
  - растениеводом
  - земледелом
  - почвоведом
  - генетиком
  - физиологом растений
- 19 Ученый Прянишников Д.Н. был
  - растениеводом
  - агрохимиком
  - физиологом растений
  - почвоведом
  - генетиком
- 20 Ученый Вавилов Н.И. был
  - растениеводом
  - агрохимиком
  - почвоведом
  - селекционером
  - генетиком
- 21 Ученый Лукьяненко П.П. был
  - генетиком
  - селекционером
  - земледелом
  - биологом
  - химиком
- 22 Ученый Пустовойт В.С. был
  - генетиком
  - селекционером
  - земледелом
  - биологом
  - химиком
- 23 Ученый Стебут И.А. был
  - растениеводом
  - агрохимиком
  - почвоведом
  - физиологом растений
  - генетиком
- 24 Ученый Мичурин И.В. был
  - генетиком
  - селекционером
  - земледелом
  - биологом
  - химиком

## IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Основная литература

1. Введение в профессиональную деятельность : учебное пособие / составитель О. А. Зайцева. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133106> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кошеляев, В. В. Введение в профессиональную деятельность (Агрономия) : учебное пособие / В. В. Кошеляев. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 154 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170948> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 4.2. Дополнительная литература

1. Введение в агрономию : учебное пособие / составитель Н. Н. Чуманова. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 528 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143001> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>	<b>Инфоурок:</b> образовательный интернет-проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
2.	<a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a>	<b>Российское образование: Федеральный портал.</b> Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ

## **VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.