

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Ф.Д. Кодзоева
25 июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.26 ВВЕДЕНИЕ В АГРОНОМИЮ

Направление подготовки
бакалавриат

35.03.04 Агрономия

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Магас, 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины «Введение в агрономию» 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 курса:

- 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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Введение в агрономию» входит в обязательную часть дисциплин (Б1.О.26) подготовки бакалавра по направлению подготовки «35.03.04 «Агрономия».

Как учебная дисциплина она связана со следующими дисциплинами ОПОП подготовки бакалавра: «История»; «Химия», «Растениеводство», «Земледелие», «Почвоведение с основами геологии», «Защита растений», «Системы земледелия», «Планирование урожаев сельскохозяйственных культур»

Указанные связи и содержание дисциплины «Введение в агрономию» дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает соответственный теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения будущей деятельности бакалавра 35.03.04 «Агрономия».

Для освоения данной дисциплины, обучающийся должен иметь представление о современном предприятии, как о будущем объекте профессиональной деятельности, полученном после прохождения учебной ознакомительной практики на производственных предприятиях, должен знать понятие об агрономии, совокупность знаний о всех отраслях сельского хозяйства, историю возникновения и развития агрономии, ученых-основоположников агрономии, ученых России, связь агрономии с другими отраслями производства и переработки продукции сельского хозяйства.

В процессе освоения дисциплины, обучающейся должен усвоить основные понятия и современные принципы работы с научной информацией и уметь 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.

3.КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные (ОПК), профессиональные компетенции (ПК), предусмотренные ФГОС ВО:

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

Содержание этапа формирования компетенции:

Знать:

- способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Уметь:

- изучать способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Владеть:

- способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ПК-1. Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний

Содержание этапа формирования компетенции:

Знать:

- технику закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствии с установленными методиками; перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры;
- методы оценки распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями в опытах;
- методы определения качества продукции.

Уметь:

- организовать закладку мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур;
- производить учеты и наблюдения, в том числе иммунологические, в опытах с целью оценки отличимости, однородности, стабильности и хозяйственной полезности сортов;
- определять показатели качества продукции.

Владеть:

- навыками участия в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками;
- навыками планирования и проведения экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний;
- методами организации закладки полевых опытов, учетов и наблюдений в рамках испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Вид учебной работы		Всего часов / зачетных еди- ниц	Семестр
			1
Аудиторные занятия (всего)		52	52
В том числе:			
Лекции		36	36
КСР		-	-
Практические занятия (ПЗ)		16	16
Самостоятельная работа (всего)		56	56
В том числе:		-	-
Курсовой проект (работа)		-	
Реферат		20	20
Подготовка к практическим занятиям и выполнение заданий		32	32
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		2	зачет
Общая трудоемкость	часы	108	108
	зачетные единицы	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость (часы /зач.ед.)
1.	Введение в агрономию	1. Понятие об агрономии. 2.Академик В.Р. Вильямс о пяти периодах развития агрономии. 3.Академик Н.И. Вавилов об основных центрах происхождения культурных растений.	4
2.	Возникновение земледелия	1.Возникновение первобытного земледелия. 2.Земледелие в Египте, Древней Индии и Китае. 3.Древнее земледелие у славян и первоначальные примитивные системы земледелия.	4
3.	Возникновение аграрной науки	1.Возникновение аграрной науки в Греции. 2.Возникновение аграрной науки в Римской империи.	2
4.	Развитие агрономии в период средневековья	1. Застой в развитии агрономии в период средневековья. 2.Паровая система земледелия. 3. Сельскохозяйственная литература и первые опытные учреждения	4
5.	Возрождение агрономии в Западной Европе и России	1.Дальнейшее развитие естествознания. 2.Петр Великий и его роль в развитии сельского хозяйства и аграрной науки в России.	4
6.	Основоположники аграрной науки в России	1.М.В. Ломоносов и его роль в развитии агрономии. 2.Изучение приемов обработки почвы и других вопросов земледелия А.Т. Болотовым, И.М. Комовым и другими учеными. 3.Разработка новых систем земледелия в XVIII-XIX вв.	4
7.	Аграрная наука в XIX веке	1.Возникновение капитализма и дальнейшее развитие научной агрономии. 2.Ч. Дарвин, В.В. Докучаев, Л. Пастер и их роль в развитии сельскохозяйственной науки.	4
8.	Период обобщений в агрономии	1.Расцвет теоретической мысли в агрономии к концу XIX века. 2.Экономика сельского хозяйства в трудах ученых XIX века.	4

9.	Аграрные преобразования и наука в начале XX века	1.Состояние сельского хозяйства России в начале XX века. 2.Учебные и опытные сельскохозяйственные учреждения дореволюционной России. 3.К.А. Тимирязев, Д.Н. Прянишников и В.Р. Вильямс в аграрной науке России.	4
10.	Ученые России и аграрная наука в 20-40-х годах XX века	1.Подъем в агроэкономической науке . 2.Развитие зоотехнии. 3.Работы по механизации земледелия. 4.Дальнейшее развитие систем земледелия и аграрной науки 20-40-х годов XX века	4
11.	Н.И. Вавилов и И.В. Мичурин в истории селекции	1. И.В. Мичурин-труженик, подвижник, преобразователь. 2.Гений Н.И. Вавилова и трагедия его судьбы.	2
12.	Развитие аграрной науки в СССР во второй половине XX века	1.Положение в агропромышленном комплексе в 1945-1985 гг. 2.Аграрная наука в 1945-1985 годах. 3.Повышение продуктивности животных. 4.Совершенствование системы машин. 5.Экономические исследования. 6.Системы земледелия в 1945-1985 гг. XX столетия.	4
13.	Перестройка и аграрная реформа в России(1985и послед.17 лет)	1.Современные системы земледелия.	4
14.	Актуальные вопросы современной аграрной науки	1.Аграрная наука и современность. 2.Основные направления развития сельскохозяйственной науки сегодня. 3.Вклад ученых Северного Кавказа в развитие аграрной науки России.	4
Итого			52

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. занят.	СРС	КСР	Всего
1.	Введение в агрономию	2	2	4		8
2.	Возникновение земледелия	4	2	4		10
3.	Возникновение аграрной науки	2	2	4		8
4.	Развитие агрономии в период средневековья	4		4		8
5.	Возрождение агрономии в Западной Европе и России	4	2	4		10
6.	Основоположники аграрной науки в России	2	2	4		8
7.	Аграрная наука в XIX веке	2	-	4		6

8.	Период обобщений в агрономии	2		4		6
9.	Аграрные преобразования и наука в начале XX века	4	-	4		8
10.	Ученые России и аграрная наука в 20-40-х годах XX века	2	2	4		8
11.	Н.И. Вавилов и И.В. Мичурин в истории селекции	2	-	4		6
12.	Развитие аграрной науки в СССР во второй половине XX века	2	2	4		8
13.	Перестройка и аграрная реформа в России (1985 и последующие 17 лет)	4	-	4		8
14.	Актуальные вопросы современной аграрной науки	2	2	4		8
	ИТОГО	36	16	56	2	108

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения необходимы новые образовательные технологии, основаны на применении активных и интерактивных форм проведения занятий.

Интерактивный режим работы при изучении дисциплины подразумевает взаимодействие преподавателя и студента, при котором преподаватель на каждое свое действие получает адекватный ответ со стороны обучаемого. В основе активных методов лежат диалогическое общение, как между преподавателем и студентами, так и между самими студентами.

Инновационные интерактивные образовательные технологии делятся на *неимитационные* и *имитационные*.

Характерной чертой *неимитационных занятий* является отсутствие модели изучаемого процесса или деятельности. Активизация обучения осуществляется через установление прямых и обратных связей между преподавателем и обучаемыми.

При *имитационных методах* обучения учебно-познавательная деятельность построена на имитации профессиональной деятельности. Имитационные методы делятся на игровые и неигровые. К игровым относятся проведение деловых игр, игрового проектирования и т. п., а к неигровым - анализ конкретных ситуаций, решение ситуационных задач и другие.

Новые образовательные технологии могут быть использованы при проведении лекций, при самостоятельной работе студентов по курсу «Введение в агрономию».

6.2. Лекции.

В зависимости от темы изучаемой дисциплины и дидактических целей могут быть использованы следующие не имитационные лекционные формы, как проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция-беседа, мультимедиа-лекция.

Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую ходе изложения материала необходимо решить.

Лекция - визуализация, мультимедиа лекции. Данные виды лекций предполагают в процессе изложения материала использование принципа наглядности. Эти виды лекций лучше всего использовать на этапе-введения студентов в новый раздел, тему.

Лекция с заранее запланированными ошибками. Лекция с запланированными ошибками выполняет не только стимулирующую функцию, но и контрольную.

Самостоятельная работа студентов

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов относится к информационно-развивающим методам обучения, направленным на первичное овладение знаниями. Самостоятельная работа включает воспроизводящие и творческие процессы в деятельности

студента. В зависимости от этого различают три уровня самостоятельной деятельности студентов: репродуктивный (тренировочный), реконструктивный и творческий (поисковый).

В процессе выполнения самостоятельных занятий по курсу «Введение в агрономию» особенно эффективно организуется репродуктивный уровень самостоятельной работы студентов. Он эффективен в решении задач, заполнении компьютерных таблиц, схем размещения вариантов опытов.

Реконструктивный уровень самостоятельной работы студентов осуществляется с помощью компьютерного моделирования.

Творческое начало реализуется, прежде всего, в подготовке дипломных студенческих исследовательских работ или проектов и связано с научно-исследовательской работой студентов.

Информационные технологии позволяют использовать в процессе самостоятельной работы не только печатную продукцию учебного или исследовательского характера, но и электронные издания, ресурсы сети Интернет - электронные базы данных, каталоги и фонды библиотек, архивов и т.д. Для самостоятельной работы над лекционным материалом студенты используют интерактивные компьютерные обучающие программы.

Применение тех или иных интерактивных методов не является самоцелью, преподаватель дисциплины «Введение в агрономию» может использовать предложенные здесь технологии, а также применить и другие в зависимости от цели занятия.

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:
60. О создателе анатомической теории строения мира:
61. Кто из ученых в римской империи сделал попытку классифицировать почвы по пригодности их для культурных растений:
62. Кто из ученых в римской империи утверждал самостоятельность земледелия как науки:
63. Кто является ярким представителем активной перестройки хозяйства
64. Кем был написан энциклопедический труд «Естественная наука»
65. Кто первый открыл путь к точному знанию: без опыта нет познания
66. На какую систему земледелия перешли в период средневековья
67. Классифицирование удобрений и кем впервые предложено
68. Количество правильных научных положений Б.Палисси
69. В каком ботаническом саду было 12 тыс. растений и 1300 м орangerей?
70. Где было развито овцеводство в период средневековья
71. Где было развито виноградарство в период средневековья
72. Чей опыт был одним из первых переходов к экспериментам:

73. Основоположник начала изучения микроскопического строения растений?
74. Кто впервые высказал положение о фотосинтезе
75. Кто впервые экспериментально доказал воздушное питание растений?
76. Под влиянием кого получила расцвет гумусовая теория питания растений?
77. Где Петр первый уделял особое внимание развитию земледелия
78. Какие культуры в процессе закладки опытных посевов в Сибири оказались более устойчивы в посевах
79. Когда был издан указ Петра 1 «Об описании лесов»
80. Сколько конных заводов насчитывалось к концу XIX века в России
81. К каком году были изданы правила об истреблении саранчи?
82. К каком году и кем были изданы 9 книг под названием «Флоренова экономия»?
83. В каком труде М.В.Ломоносова изложены материалистические взгляды на природу
84. В каком году был открыт Московский университет, первый в России?
85. Выдающийся ученый Болотов А.Т. в какой области: почвоведении, физиологии растений, семеноводстве, генетике.
86. Сколько и какие статьи опубликованы выдающимся ученым Болотовым А.Т.
87. Автор издания «Руководство к познанию лекарственных трав»:
88. Об авторе и издании «Слово о пользе знания, собирании чернозему, особливо в хлебопашестве»
89. Об авторе и издании «О земледелии»:
90. Зависимость агроландшафтов от методов хозяйствования
91. Расположите основные звенья (подсистемы) современных систем земледелия по их значимости:
92. Организация территории и севооборота
93. Система семеноводства
94. Интегрированная защита растений от вредных организмов
95. Основные сельскохозяйственные культуры и их влияние на плодородие почвы
96. Основные законы земледелия в порядке их значимости
97. Предшественники с учетом их значимости от лучших к худшим

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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 выдающемся ученом в области физиологии растений:
14. О выдающемся 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:
31. Кто из ученых в римской империи сделал попытку классифицировать почвы по пригодности их для культурных растений:

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Таблица 8.1

Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации в форме зачета

Оценка (баллы)	Уровень сформиро- ванности компетенций	Общие требования к ре- зультатам аттестации в форме зачета	Планируемые результаты обучения
«Зачтено» (61-100)	Высокий уро- вень	Теоретическое со- держание курса освоено полностью без пробелов или в целом, или боль- шей частью, необходи- мые практические навы- ки работы с освоенным материалом сформиро- ваны или в основном сформированы, все или большинство предусмот- ренных рабочей про- граммой учебных зада- ний выполнены, отдель- ные из выполненных за-	Знать: - понятие специальности агроно- мия, совокупность знаний о всех отраслях сельского хозяйства; - историю возникновения и раз- вития агрономии, ученых- основоположников агрономии, ученых России; - связь агрономии с другими от- раслями производства и перера- ботки продукции сельского хо- зяйства. Уметь: - использовать полученные тео- ретические знания и практические навыки в освоении комплекса аг- рономических наук по возделыва- нию культурных растений, рацио-

		даний содержат ошибки	нальному 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. Владеть: - навыками работы с научно-профессиональной литературой.
Базовый уровень	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.		Знать: - историю возникновения и развития агрономии, ученых-основоположников агрономии, ученых России; - связь агрономии с другими отраслями производства и переработки продукции сельского хозяйства. Уметь: - использовать полученные теоретические знания и практические навыки 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. Владеть: - навыками работы с научно-профессиональной литературой.
Минимальный уровень	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические		Знать: - связь агрономии с другими отраслями производства и переработки продукции сельского хозяйства. Уметь: - использовать полученные тео-

		навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.	реческие знания и практические навыки в разработке мероприятий, освобождающих земледелие от вредных природных факторов на возделываемые культуры, обобщать исторический материал по вопросам развития зарубежной отечественной и агрономии. Владеть: - навыками работы с научно-профессиональной литературой.
«Не зачтено» (менее 61)	компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.	Планируемые результаты обучения не достигнуты

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

а) основная литература

1. Н.А.Вахрушев – Введение в агрономию (уч.пособие), Ростов-на Дону, издательство «Феникс», 2006 г.
2. А.А.Шелюта, С.И.Станкевич, М.В.Поташенко - Введение в специальность:агрономия (уч.пособие), Белорусская гос. Академия, 2009 г.
3. Н.Н.Третьяков и др. - Основы агрономии (учебник для образовательных учреждений), М.: Издательский центр «Академия», 2010.

б) дополнительная литература

1. Пасыпанов А.Г. Земледелие (учебник) М., Колос С, 2008.
2. Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий. – М.,РАСХН, 2005.
3. Севооборот в современном земледелии /под ред Лошакова В.Г. –М., МСХА, 2004.
4. Баркинхоев М.М., Костоева Л.Ю. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX века, Сборник трудов ИнГГУ № 5, Магас, 2007г.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тесты по введению в агрономию

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. Перспективная система земледелия на Северном Кавказе
Зернопаровая
Зернопаропропашная
Энергоэкономная
Почвозащитная
8. Основные типы почв Ингушетии.
Каштановые
Черноземные
Солонцы
9. Авторы адаптивного, агроландшафтного земледелия
Академик Н.И.Каштанов
Академик А.И.Бараев
Академик А.А.Жученко
10. На каких почвах возможна минимализация обработки:
Солончаки
Черноземы
Солонцы
11. Роль звеньев научно-обоснованной системы земледелия в интегрированной защите растений
Система семеноводства
Система кормопроизводства
Севооборот

12. Оптимальные влагозапасы ко времени посева озимой пшеницы в слое 0-т
20 см
10 мм
20 мм
30 мм
13. Лучшие предшественники под озимую пшеницу на СК
Пар чистый
Зерновые культуры
Пропашные культуры
14. Виды засухи, причиняющие наибольший ущерб урожаю.
Почвенная
Воздушная
Суховеи
15. Научно-обоснованное чередование с.-х. культур и пара во времени и на полях называют:
Ротация
Схема
Севооборот
16. Культура, возделываемая на одном и том же поле длительное время
Повторная
Бессменная
Монокультура
17. Главный вид производимой продукции определяет
Тип севооборота
Вид севооборота
Подтип севооборота
18. Культуры, размещаемые между двумя основными культурами, называются
Повторными
Промежуточными
Дополнительными
19. Севообороты, в которых более половины занято кормовыми культурами, называются
Полевой
Кормовой
Специальный
20. Севооборот, в котором выращиваются кормовые культуры вблизи животноводческого комплекса, называют
Прифермерский
Полевой
Кормовой
21. Как называется севооборот, в котором более половины отводят под зерновые и технические культуры
Зернопропашной
Зернопаровой
Зернотехнический
22. Назовите тип севооборота, применяемый в крайне засушливой зоне
Травопольный
Зернопаровой
Зернопаропропашной
23. Назовите тип севооборота для засушливой зоны
Зернопаровой
Зернопаропропашной
Зернотравянопропашной

24. Назовите тип севооборота для зоны неустойчивого увлажнения
Зернопаропропашной
Травопольный
Зернотравянопропашной
25. Назовите тип севооборота для зоны достаточного увлажнения
Зернопаропропашной
Травопольный
Зернопаровой
26. Максимальный почвозащитный эффект оказывает культура
Пропашные
Зерновые
Многолетние травы
Пар
27. Назовите виды занятых паров
Черный
Ранний
Горохо-овсяный
Почвозащитный
28. Назовите вид чистого пара
Черный
Сидеральный
Горохо-овсяный
Занятый
29. Культуры, подавляющие сорняки
Зерновые
Пропашные
Многолетние травы
30. Чистые и занятые пары лучше всего использовать под
Пропашные
Зернобобовые
Озимую пшеницу
31. Когда сложилась наука о почве?
В 18 веке
В начале 19 века
В конце 19 века
В начале 20 века
В конце 20 века
32. Сколько глобальных факторов почвообразования было установлено В.В.Докучаевым?
Один
Два
Три
Четыре
Пять
33. На каких почвах вспашку можно заменить поверхностными обработками
Черноземные
Солонцовые
Темно-каштановые
34. Время основной обработки почвы под озимую пшеницу
Осень
Весна
Лето
35. Первую научную классификацию почв разработал:

- Е. Гильгарт
В.В.Докучаев
И.А.Соколов
К.К.Гедройц
Е.Рамани
36. Время обработки черного пара
Осенью
Летом
Весной
37. Лучшее время обработки раннего пара
Март
Апрель
Май
Июнь
38. Поверхностная обработка пропашных, зернобобовых предшественников
На глубину 10-12 см
На глубину 6-8 см
На глубину 4-5 см
39. Приемы, предотвращающие дефляцию и эрозию почвы
Вспашка плугом
Обработка плоскорезами-глубококорыхлителями
Фрезерная обработка
40. Научными вопросами с/х занимается:
Естествознание
Экономика
Агрономия
Экология
41. Наука о методах создания новых сортов с/х растений:
Семеноводство
Семеноведение
Селекция
Фитопатология
42. Учение о приемах выращивания высококачественных семян:
Семеноводство
Семеноведение
Селекция
Фитопатология
43. Выдающийся ученый области физиологии растений:
И.М.Комов
К.А. Тимирязев
И.А. Стебут
В.Р.Вильямс
44. Выдающийся ученый области растениеводства:
А.П. Костычев
Д.Н.Прянишников
А.Г.Дояренко
И.А.Стебут
45. Выдающийся ученый области генетического почвоведения:
Н.И.Вавилов
П.П.Лукьяненко
В.С.Пустовойт
В.Р.Вильямс

46. Выдающийся ученый области агропочвоведения:
А.П.Костычев
Н.И.Вавилов
И.В.Мичурин
И.М.Комов
47. Выдающийся ученый области земледелия:
П.П.Лукьяненко
В.В.Докучаев
И.М.Комов
В.Р.Вильямс
48. Выдающийся ученый области агрохимии:
А.П. Костычев
Д.Н.Прянишников
А.Г.Дояренко
И.А.Стебут
49. Выдающийся ученый области генетики:
А.П.Костычев
Н.И.Вавилов
И.В.Мичурин
И.М.Комов
50. Выдающийся ученый области ботаники:
А.П.Костычев
Н.И.Вавилов
И.В.Мичурин
И.М.Комов
51. Выдающийся ученый области селекции:
П.П.Лукьяненко
В.В.Докучаев
И.М.Комов
В.Р.Вильямс
52. Выдающийся ученый области биологии:
А.П.Костычев
Н.И.Вавилов
И.В.Мичурин
И.М.Комов
53. Кто из ученых занимался селекцией:
В.С.Пустовойт
П.П.Лукьяненко
А.Г.Лорх
В.Н.Мамонтова
Б.П.Соколов
Все выше перечисленные
54. Сколько периодов развития агрономии установил В.Р. Вильямс:
Один
Два
Три
Четыре
Пять
55. Сколько основных центров происхождения культурных растений наметил академик Н.И. Вавилов:
Три
Четыре

Пять
Шесть
Семь
Восемь
Девять

56. На сколько групп делятся все культурные растения, используемые человеком:

Один
Два
Три
Четыре
Пять

57. Количество самостоятельных и древних очагов сложения земледельческих культур, выделенных в схеме Н.И. Вавиловым:

Два
Три
Четыре
Пять

59. Кем впервые дано определение системы земледелия как особого понятия:

В.Р.Вильямсом
А.В. Советовым
А.Т. Болотовым
И.М.Комовым

60. Самые простые и первые способы ведения полеводства:

Огневая
Залежная
Лесопольная
Переложная
Все выше перечисленные

61. Кто создатель анатомической теории строения мира:

Героклит
Демокрит
Гесиеода
Ксинофонт

62. Кто в римской империи сделал попытку классифицировать почвы по пригодности их для культурных растений:

Плиний
Катон
Варрона
Колумелла

63. Кто из ученых в римской империи утверждал самостоятельность земледелия как науки:

Плиний
Катон
Варрона
Колумелла

64. Кто является ярким представителем активной перестройки хозяйства:

Плиний
Катон
Варрона
Колумелла

65. Энциклопедический труд «Естественная наука» бы написан:

Варрона

- Катон
 - Плиний старший
 - Колумелла
66. Кто первый открыл путь к точному знанию: без опыта нет познания:
- Платон
 - Эвклид
 - Бэкон
 - Аристотель
 - Авиценна
67. На какую систему земледелия перешли в период средневековья:
- Переложную
 - паровую
 - залежную
 - подсечную
68. Кто впервые предложил классифицировать удобрения:
- Катон
 - Колумелла
 - Варрона
 - Плиний старший
69. Количество правильных научных положений Б.Палисси:
- Один
 - Два
 - Три
 - Четыре
 - Пять
70. В каком ботаническом саду было 12 тыс. растений и 1300 м оранжерей?
- Демидова П.А.
 - Разумовского А.Н.
71. Овцеводство в период средневековья было развито в
- России
 - Франции
 - Англии
 - Испании
 - Германии
72. В период средневековья виноградарство было развито в
- России
 - Франции
 - Англии
 - Испании
 - Германии
73. Один из первых переходов к экспериментам был опыт:
- Ф.Бэкона
 - Я.Б.Ван-Гельмонта
 - Б.Палисси
 - И Глаубера
74. Кто положил начало изучению микроскопического строения растений?
- Мальпичи М.
 - Гук Р.
 - Грю Н.
 - Все перечисленные
75. Кто впервые высказал положение о фотосинтезе:
- Д.Пресли

- М.Ломоносов
Я.Ингенгуз
Ж.Сенебье
76. Кто впервые экспериментально доказал воздушное питание растений?
Д.Пресли
М.Ломоносов
Я.Ингенгуз
Ж.Сенебье
77. Под влиянием кого получила расцвет гумусовая теория питания растений?
А.Лавуазье
Ж.Сенебье
А Тэер
Н.Соссюр
78. Где Петр первый уделял особое внимание развитию земледелия в Сибири
Европейской части России
Дальнем Востоке
79. В процессе закладки опытных посевов в Сибири было установлено, что более устойчивы в посевах:
Ячмень
Овес
Озимая рожь
Озимая пшеница
80. Когда был издан указ Петра 1 «Об описании лесов»
1701
1702
1703
1704
81. К концу XIX века в России насчитывалось конных заводов
200
250
300
350
82. В 1763 году был издан указ о развитии
Крупного рогатого скота
Овцеводства
Коневодства
Табака
83. К какому году были изданы правила об истреблении саранчи?
1697
1723
1748
1763
84. К какому году были изданы 9 книг под названием «Флоренова экономия»?
1723
1733
1738
1743
85. Материалистические взгляды на природу М.В.Ломоносова в своем труде
«Книга о скудости и богатстве»
«О слоях земли»
«О положении земледельцев»
86. В каком году был открыт Московский университет, первый в России?

- 1747
1770
1777
1780
87. Выдающийся ученый Болотов А.Т. в области
Почвоведение
Физиология растений
Семеноводство
Генетика
88. Выдающийся ученый Болотов А.Т. опубликовал статей более
100
200
300
400
89. Автор издания «Руководство к познанию лекарственных трав»:
Афонин М.Н.
Комов И.М.
Болотов А.Т.
Ливанов М.И.
90. Автор издания «Слово о пользе знания, собирании чернозему, особливо в хлебопашестве»
Афонин М.Н.
Комов И.М.
Болотов А.Т.
Ливанов М.И.
91. Автор издания «О земледелии»:
Афонин М.Н.
Комов И.М.
Болотов А.Т.
Ливанов М.И.
92. Зависимость агроландшафтов от методов хозяйствования
Большая
Малая
93. Расположите основные звенья (подсистемы) современных систем земледелия по их значимости:
Организация территории и севооборота
Система семеноводства
Интегрированная защита растений от вредных организмов
Система удобрений
Система обработки почвы
94. Расположите основные с.-х. культуры по их влиянию на плодородие почвы
Многолетние травы
Пропашные культуры
Зерновые культуры
95. Расположите основные законы земледелия в порядке значимости
Закон минимума, оптимума и максимума
Закон совокупного действия факторов жизни растений
Закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений
Закон возврата
96. Расположите предшественники с учетом их значимости от лучших к худшим
Чистый пар
Зернобобовые культуры

Многолетние травы
Пропашные культуры
Зерновые культуры

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационно-справочные и поисковые системы: КОНСОР, реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

<http://www.biblioclub.ru/>. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Универсальная, доступ с ПК университета по IP-адресам и с любого ПК, имеющего доступ к Internet с предварительной регистрацией и подтверждением координатора. Подписка на год: 09.11.2012-09.11.2013

<http://www.dlib.eastview.com>. Электронная библиотека East View, доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet, Бессрочный.

<http://www.consultant.ru>. Справочно-правовая система «Консультант плюс», доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet

В рамках учебного курса используют базы данных многолетних метеорологических наблюдений станций и постов. Возможен оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями. Климатическая и метеорологическая информация доступна на интернет-сайтах: <http://www.meteoinfo.ru/>, <http://www.gismeteo.ru/>, <http://www.webmeteo.ru/>.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

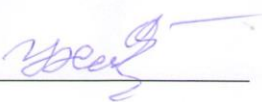
Реализация комплексного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций), разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеурочной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций, оснащенные современным оборудованием и приборами. Компьютерное программное обеспечение по разделам дисциплины, таблицы и схемы, проектор, экран, кодоскоп, ксерокс для размножения раздаточного материала, интерактивная доска, доступ к комплектам библиотечного фонда.

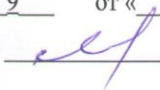
Рабочая программа дисциплины «Введение в агрономию» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 15 » 08 2017 г. № 699.

Программу составил :

Доцент Хашагульгов У.А. 

Программа одобрена на заседании кафедры агрономии

Протокол № 9 от « 16 » 06 2021 года

Зав. кафедрой  / Леймиева А.Ю. /

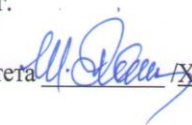
Программа одобрена Учебно-методическим советом агроинженерного факультета

протокол № 3 от « 16 » 06 2021 года

Председатель Учебно-методического совета факультета  /Хашагульгова М.А. /

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от « 24 » 06 20 21 г.

Председатель Учебно-методического совета университета  /Хашагульгов Ш.Б. /