

ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОЭКОЛОГИИ

КАФЕДРА РАСТЕНИЕВОДСТВА И КОРМОПРОИЗВОДСТВА



Утверждаю:
первый проректор
М.Д. Мукайлов
« 28 » 05 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Системы земледелия»

направление подготовки -35.03.04 «Агрономия»

направленность (профиль) подготовки - «Агрономия»

квалификация выпускника - **бакалавр**

форма обучения очная, заочная

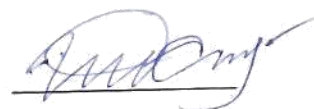
Махачкала- 2020

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 699 от 26.04.2017 г., к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.04 – «Агрономия» и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛИ:

Гасанов Г.Н., доктор с.-х. наук, профессор



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства и кормопроизводства, протокол № 9, от « 11 » 05 2020 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

А.Ш. Гимбатов

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии, протокол № 9, от « 13 » 05 2020 г.

Председатель методической
комиссии факультета



А.Ч.Сапукова

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины.....	7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	7
5.2. Тематический план лекций.....	8
5.3. Тематический план практических (лабораторных, семинарских) занятий	10
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	12
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	15
7. Фонды оценочных средств	19
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	19
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	19
7.3. Типовые контрольные задания	24
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	40
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	43
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	44
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	45
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	48
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	49
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	49
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	54

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по основам, методам и способам разработки, оценки, освоения современных систем земледелия.

Задачами дисциплины являются изучение: - изучение признаков и свойств систем, методов системных исследований;- исследование научных основ систем земледелия; -владение методикой обоснования и разработки технологических звеньев, систем земледелия сельскохозяйственных предприятий; - изучение теоретических основ растениеводства; - определение отличительных морфологические и биологические особенности полевых культур, народно-хозяйственное значение.- изучение требований, предъявляемых к качеству продукции и пути его повышения; -выявление приемов сокращения потерь при уборке урожая; изучение современных ресурсосберегающих технологии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ОПК -7	готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении	Научные основы систем земледелия	-признаки и свойства систем; -определения, свойства, методологические и теоретические и теоретические основы, структуру и	-проектировать системы севооборотов ; -составлять систему обработки почвы, защиты растений от вредных организмов,	-представлениями о системах, их классификации, методах системных исследований; -принципов и методов организации системы

	по территории землепользования		классификацию систем земледелия;	семеноводство;	севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства;
ПК-15	готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	Научно – практические основы проектирования системы земледелия	-определения, свойства, методологические и теоретические основы, структуру и классификацию систем земледелия; -морфологическую структуру, свойства, оценку и классификацию агроландшафтов;	-составлять систему обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводства; -составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур;	представлениями о системах, их классификации, методах системных исследований; -принципов и методов организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства
ПК-16	готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод,	Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системе земледелия	-агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади	проектировать системы севооборотов; -составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур;	-принципов и методов организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства;

	применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин				
--	---	--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ОД.5 «Системы земледелия» относится к базовой части, к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной для изучения.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 6 семестре.

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Системы земледелия» являются курсы: «Экология», «Адаптивное растениеводство», «Агрохимия», «Почвоведение», «Основы научных исследований».

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин		
		1	2	3
1.	Агрохимия	+	+	+
2.	Защита почв от эрозии	+	+	+
3.	Растениеводство	+	+	+
4.	Основы научных исследований	+	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

(144 часа, 4 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Всего часов	6 семестр
Общая трудоемкость:		
часы	144	144
зачетные единицы	4	4
Аудиторные занятия (всего),	70 (18)*	70 (18)*
в т.ч. лекции	30 (8)*	30 (8)*

практические занятия	40 (10)*	40 (10)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	38	38
курсовой проект	18	18
подготовка к практическим занятиям	10	10
самостоятельное изучение тем	5	5
другие виды самостоятельной работы	5	5
Вид промежуточного контроля зачет, курсовая работа, экзамен	36	Зачет, курсовая работа, экзамен

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения
(144 часа, 4 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Всего часов	6 семестр
Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	144 4	144 4
Аудиторные занятия (всего),	18(4)*	18(4)*
в т.ч. лекции	8(2)*	8(2)*
практические занятия	10(2)*	10(2)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	90	90
курсовой проект	34	34
подготовка к практическим занятиям	20	20
самостоятельное изучение тем	36	36
другие виды самостоятельной работы		
Вид промежуточного контроля зачет, курсовая работа, экзамен	36	Зачет, курсовая работа, экзамен

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самос тоятел ьная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Раздел 1. Научные основы систем земледелия	38(4)*	10 (2)*	14(2)*	14
2.	Раздел II. Научно – практические основы проектирования системы земледелия	40 (8)*	14(4)*	14(4)*	12
3.	Раздел III. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системе земледелия	30(6)*	6 (2)*	12(4)*	12
	Всего	108(18)*	30(8)*	40(10)*	38

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самос тоятел ьная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Раздел 1. Научные основы систем земледелия	34	2	2	30
2.	Раздел II. Научно – практические основы проектирования системы земледелия	38(2)*	4(2)*	4	30
3.	Раздел III. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системе земледелия	36(2)*	2	4(2)*	30
	Всего	108(4)*	8(2)*	10(2)*	90

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ	Кол-во часов
Раздел 1. Научные основы систем земледелия		
1	Понятие о системах и системных исследованиях Развитие учения о системах земледелия. Роль русских ученых в развитии учения о СЗ	4
2	Методологические и теоретические основы современных СЗ Структура и содержание СЗ	4(2)*
3	Агроландшафт – основа СЗ. Классификация СЗ	2

Раздел II. Научно – практические основы проектирования системы земледелия		
4	Влияние космических и почвенно-ландшафтных условий и влагообеспеченности на формирование урожайности полевых культур	2
5	Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей и севооборотов, классификация севооборотов	4(2)*
6	Системы удобрения и мелиорации почв в севооборотах. Система обработки почвы, ее почвозащитная энергосберегающая направленность	4
7	Система защиты растений от вредных организмов и ее экологичность. Экологические и технологические основы системы семеноводства	4(2)*
Раздел III. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системе земледелия		
8	Технология производства зерна озимой пшеницы и озимого ячменя. Технология производства зерна кукурузы и риса	2
9	Система полевого и лугового кормопроизводства, обустройство природных кормовых угодий	2
10	Природоохранная организация территории. Проектирование и освоение СЗ	2(2)*
	Итого:	30(8)*

Заочная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ	Кол-во часов
Раздел 1. Научные основы систем земледелия		
1	Понятие о системах и системных исследованиях Развитие учения о системах земледелия. Роль русских ученых в развитии учения о СЗ	1
2	Методологические и теоретические основы современных СЗ Структура и содержание СЗ. Агроландшафт – основа СЗ. Классификация СЗ	1(1)*
Раздел II. Научно – практические основы проектирования системы земледелия		
3	Влияние космических и почвенно – ландшафтных условий и влагообеспеченности на формирование урожайности полевых культур	2
4	Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей и севооборотов, классификация севооборотов. Система защиты растений от вредных организмов, технологические основы системы семеноводства	2(1)*

Раздел III. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системе земледелия		
5	Технология производства зерна озимой пшеницы и озимого ячменя. Технология производства зерна кукурузы и риса	1
6	Система полевого и лугового кормопроизводства, обустройство природных кормовых угодий. Природоохранная организация территории	1
	Итого:	8(2)*

5.3. Тематический план практических занятий очная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
Раздел 1. Научные основы систем земледелия		
1	Распределение земель по группам пригодности для сельскохозяйственных культур	4
2	Разработка систем обустройства природных кормовых угодий	4(2)*
3	Разработка интегрированных систем защиты растений от вредных организмов	2
4	Разработка системы удобрений в севооборотах и химическая мелиорация почв. Расчет доз удобрений под сельскохозяйственные культуры	4
Раздел II. Научно – практические основы проектирования системы земледелия		
5	Организация территории, проектирования и освоения систем земледелия.	2
6	Методика разработки структуры посевных площадей и севооборота. Проектирование систем обработки почвы в севооборотах	4
7	Проектирование системы семеноводства	4(2)*
8	Система мелиоративных мероприятий	4(2)*
Раздел III. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системе земледелия		
9	Расчет структуры посевных площадей хозяйства по заданным посевным площадям и разработка севооборотов	2
10	Расчет теоретически возможной урожайности полевых культур	4(2)*
11	Расчет фактически возможной урожайности по ФАР полевых культур	2
12	Расчет фактически возможной урожайности по условиям влагообеспеченности полевых культур	4(2)*

	Итого :	40(10)*
--	----------------	----------------

Заочная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
Раздел 1. Научные основы систем земледелия		
1	Распределение земель по группам пригодности для сельскохозяйственных культур. Разработка систем обустройства природных кормовых угодий	1
2	Разработка системы удобрений в севооборотах и химическая мелиорация почв. Расчет доз удобрений под сельскохозяйственные культуры	1
Раздел II. Научно – практические основы проектирования системы земледелия		
3	Организация территории, проектирования и освоения систем земледелия.	1
4	Методика разработки структуры посевных площадей и севооборота Проектирование систем обработки почвы в севооборотах.	2(2)*
6	Проектирование системы семеноводства. Система мелиоративных мероприятий	1
Раздел III. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системе земледелия		
7	Расчет структуры посевных площадей хозяйства по заданным посевным площадям и разработка севооборотов	2
8	Расчет теоретически возможной урожайности полевых культур. Расчет фактически возможной урожайности по ФАР полевых культур. Расчет фактически возможной урожайности по условиям влагообеспеченности полевых культур	2
	Итого :	10(2)*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (Темы	Содержание раздела	Компетенц ии
1	Раздел 1. Научные основы систем земледелия	Понятие о системах и системных исследованиях. Развитие учения о системах земледелия. Роль русских ученых в развитии учения о СЗ	История развития систем земледелия. Понятие о системах земледелия, достоинства некоторых из них. Почвенно-климатические факторы, влияющие на выбор той или иной системы земледелия. Вклад ученых в становлении и развитии науки	ОПК-7
		Методологические и теоретические основы современных СЗ. Структура и содержание СЗ	Состояние и перспективы развития систем земледелия на современном этапе. Системы земледелия - как единое целое, состоящее из взаимосвязанных подсистем. Содержание систем земледелия. Цели агротехнического, мелиоративного, экологического и организационно-экономического блоков.	ОПК-7
		Агроландшафт – основа СЗ. Классификация СЗ	Понятие об агроландшафте. Агрофитоценоз и его виды, рельеф, крутизна, гидрологический режим и т.д. Принципы группировки агроландшафтов.	ОПК-7
2	Раздел II. Научно – практические основы проектировани я системы	Влияние космических и почвенно – ландшафтных условий и влагообеспеченности на формирование урожайности полевых культур	Понятие о космических условиях среды и значение их. Позитивные последствия изменения климата для увеличения урожайности. Почвенно-ландшафтные условия, виды, агроэкологическая оценка земель по пригодности к выращиванию культур. Ландшафтная дифференциация и	ПК-16

	земледелия		СЗ. Запас влаги в почве. Годовая сумма осадков, Гидротермический коэффициент. Осадки, сток, испарение с почвы и транспирацию.	
		Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей и севооборотов, классификация севооборотов	Адаптивность сельскохозяйственных культур. Биологические требования сельскохозяйственных культур. Причины чередования сельскохозяйственных культур. Севообороты, их виды.	ПК-15
		Системы удобрения и мелиорации почв в севооборотах. Система обработки почвы, ее почвозащитная энергосберегающая направленность	Агрохимическая характеристика почв севооборота. Баланс гумуса и распределение органических удобрений. Оценка агрофизических свойств почвы. Нормативы агротехнических сроков выполнения полевых работ. Разработка системы почвозащитной ресурсосберегающей обработки почвы.	ПК-15
		Система защиты растений от вредных организмов и ее экологичность. Экологические и технологические основы системы семеноводства	Освоение ландшафтных систем. Обоснование и составление системы защиты растений от вредных организмов. Антропогенное воздействие на агроэкосистемы и улучшение экологического состояния. Принципы регулирования численности вредных организмов, который заключается в поддержании посевов на приемлемом уровне. Система семеноводства.	ПК-16
3	Раздел III.	Технология производства зерна	Биологические особенности и основные	ПК-15

	Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системе земледелия	озимой пшеницы и озимого ячменя. Технология производства зерна кукурузы и риса	технологические операции технологии производства озимых зерновых культур. Принципы организации. Биологические особенности кукурузы. Технология производства зерна кукурузы. Особенности технологии возделывания риса.	
		Система полевого и лугового кормопроизводства, обустройство природных кормовых угодий	Системный характер кормопроизводства. Принципы обустройства природных кормовых угодий, этапы проектирования улучшения. Коренное улучшение природных сенокосов.	ПК-16
		Природоохранная организация территории. Проектирование и освоение СЗ	Природоохранная направленность землеустройства. Природоохранные и экологические требования к системе ведения сельскохозяйственного производства. Этапы разработки систем земледелия. Освоение различных систем земледелия.	ПК-16

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**
Тематический план самостоятельной работы
Очная форма обучения

п/ п	Тематика самостоятельной работы	Количе ство часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основна я (из п.8 РПД)	дополнит ельная (из п.8 РПД)	(интернет -ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Понятие о системах и системных исследованиях.	4	1-4	1-7	1-8
2	Развитие учения о системах земледелия. Роль русских ученых в развитии учения о СЗ	4	1-4	1-7	1-6
3	Методологические и теоретические основы современных СЗ.	4	1-4	1-7	1-6
4	Структура и содержание СЗ. Агроландшафт – основа СЗ.	4	1-4	1-7	1-6
5	Классификация СЗ	4	1-4	1-7	1-6
6	Влияние космических и почвенно – ландшафтных условий и влагообеспеченности на формирование урожайности полевых культур	2	1-4	1-7	1-6
7	Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей и севооборотов, классификация севооборотов	2	1-4	1-7	1-6
8	Системы удобрения в севооборотах	2	1-4	1-7	1-6
9	Система обработки почвы, ее почвозащитная энергосберегающая направленность	2	1-4	1-7	1-6
10	Система защиты растений от вредных организмов и ее экологичность. Экологические и технологические основы системы семеноводства.	2	1-4	1-7	1-6

11	Технология производства зерна озимой пшеницы и озимого ячменя. Технология производства зерна кукурузы и риса.	4	1-4	1-7	1-6
12	Система полевого и лугового кормопроизводства, обустройство природных кормовых угодий.	2	1-4	1-7	1-6
13	Природоохранная организация территории. Проектирование и освоение СЗ.	2	1-4	1-7	1-6
	Всего	38			

заочная форма обучения

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Понятие о системах и системных исследованиях.	8	1-4	1-7	1-8
2	Развитие учения о системах земледелия. Роль русских ученых в развитии учения о СЗ	6	1-4	1-7	1-6
3	Методологические и теоретические основы современных СЗ.	6	1-4	1-7	1-6
4	Структура и содержание СЗ. Агроландшафт – основа СЗ.	6	1-4	1-7	1-6
5	Классификация СЗ	6	1-4	1-7	1-6
6	Влияние космических и почвенно – ландшафтных условий и влагообеспеченности на формирование урожайности полевых культур	8	1-4	1-7	1-6
7	Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей и севооборотов, классификация	10	1-4	1-7	1-6

	севооборотов				
8	Системы удобрения в севооборотах	6	1-4	1-7	1-6
9	Система обработки почвы, ее почвозащитная энергосберегающая направленность	10	1-4	1-7	1-6
10	Система защиты растений от вредных организмов и ее экологичность. Экологические и технологические основы системы семеноводства.	6	1-4	1-7	1-6
11	Технология производства зерна озимой пшеницы и озимого ячменя. Технология производства зерна кукурузы и риса.	6	1-4	1-7	1-6
12	Система полевого и лугового кормопроизводства, обустройство природных кормовых угодий.	6	1-4	1-7	1-6
13	Природоохранная организация территории. Проектирование и освоение СЗ.	6	1-4	1-7	1-6
	Всего	90			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Кирюшин, В.И. Агротехнологии: учебник / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 464 с.
2. Система земледелия: рекомендации МСХ РФ / А. Ф. Сафонов, А. М. Гатаулин, И. Г. Платонов и др.; под ред. А. Ф. Сафонова. - Москва : "КолосС", 2009. - 447с.
3. Курбанов, С. А. Земледелие: учебное пособие для прикладного бакалавриата, рек. УМО ВО для студ. обуч. по естественнонаучным направлениям. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Изд-во Юрайт, 2017. - 301с.
4. Курбанов, С. А. Земледелие: учебник для высш. учеб. заведений, реком. МСХ РФ / Под ред. С. А. Курбанова. - Махачкала : ДагГАУ, 2013. -393с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонды оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ОПК-7 готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	
3(2)	Землеустройство
6(3)	Системы земледелия
6(3)	Виноградарство
6(3)	Овощеводство
8(4)	Плодоводство
5(3)	Нетрадиционные культуры в растениеводстве
8(4)	Ландшафтоведение
2(1)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и земледелие)
2(1)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (овощеводство)

2(1)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (плодоводство)
8(4)	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
ПК-15 готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	
3(2)	Землеустройство
5,4(2,3)	Земледелие
(3)	Системы земледелия
2(1)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и земледелие)
6(3)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6(3)	Технологическая практика
8(4)	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
ПК-16 готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	
5,4(2,3)	Земледелие
6(3)	Системы земледелия
5(3)	Защита почв от эрозии
2(1)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и земледелие)
2(1)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (кормопроизводство)
6(3)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6(3)	Технологическая практика

8(4)	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
------	--

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатель и	Критерии оценивания			
	шкала по традиционной пятибалльной системе			
	(«неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ОПК-7				
Знания:	Фрагментарные знания по признакам и свойствам систем	Знает, признаки и свойства систем с существенными ошибками	Знает признаки и свойства систем с несущественными ошибками	Знает признаки и свойства систем на высоком уровне
Умения:	Не умеет или частично умеет проектировать системы севооборотов; -составлять систему обработки почвы, защиты растений от вредных организмов	Умеет проектировать системы севооборотов; -составлять систему обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводство со значительными затруднениями.	Умеет проектировать системы севооборотов; -составлять систему обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводство с некоторыми затруднениями	Умеет достаточно хорошо проектировать системы севооборотов; -составлять систему обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводство;
Навыки:	Отсутствие навыков представления и о системах, их классификации, методах системных исследований;	Владеет навыками представления о системах, их классификации, методах системных исследований; -принципов и	Владеет навыками представления о системах, их классификации, методах системных исследований; -принципов и	Владеет навыками представления о системах, их классификации, методах системных исследований;

	-принципов и методов организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства;	методов организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства на низком уровне	методов организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства в достаточном объеме	-принципов и методов организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства в полном объеме
ПК-15				
Знания:	Отсутствие или фрагментарные знания по агроэкономическому и агроэкологическому обоснованию структуры посевной площади	Знает агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади с существенными ошибками	Знает агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади с несущественными ошибками	Знает агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади на высоком уровне
Умения:	Не умеет или частично умеет проектировать системы севооборотов; -составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет проектировать системы севооборотов; -составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур со значительными затруднениями	Умеет проектировать системы севооборотов; -составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур с некоторыми затруднениями	Умеет проектировать системы севооборотов; -составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур достаточно хорошо
Навыки:	Отсутствие навыков принципов и методов организации	Владеет навыками принципов и методов организации	Владеет навыками принципов и методов организации	Владеет навыками принципов и методов организации

	системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства	системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства на низком уровне	системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства в достаточной степени	системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства в полном объеме
ПК-16				
Знания:	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний агроэкологическую группировку земель	Знает агроэкологическую группировку земель; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади с существенными ошибками	Знает агроэкологическую группировку земель; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади с несущественными ошибками	Знает агроэкологическую группировку земель; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади на высоком уровне
Умения:	Частично умеет или не умеет - составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур;	Умеет составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур с существенными затруднениями	Умеет составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур с некоторыми затруднениями	Умеет достаточно хорошо составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур

Навыки:	Отсутствие навыков по принципам и методам организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства; -обоснования технологий производства продукции растениеводства и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия	Владеет принципами и методами организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства; -обоснования технологий производства продукции растениеводства и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия. на низком уровне,	Владеет принципами и методами организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства ; -обоснования технологий производства продукции растениеводства и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия. в достаточном объеме,	Владеет- принципами и методами организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства; -обоснования технологий производства продукции растениеводства и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия. в полном объеме
----------------	--	---	--	--

7.3. Типовые контрольные задания

Контрольные тесты

1. Признаками современных СЗ являются:

А) наличие структурных элементов, возможность ее идентификации как единого целого, наличие общесистемной цели, способность реализовать общесистемные цели; *

Б) мобильность, многовариантность решений, адаптивность к агроландшафтным и агроклиматическим условиям, экологичность, обеспечение оптимального сочетания отраслей растениеводства и животноводства;

В) целенаправленное взаимодействие элементов системы.

2. Основными требованиями к СЗ являются:

- А) наличие структурных элементов, возможность ее идентификации как единого целого, наличие общесистемной цели, способность реализовать общесистемные цели;
- Б) мобильность, многовариантность решений, адаптивность к агроландшафтным и агроклиматическим условиям*
- В) целенаправленное взаимодействие элементов системы.

3. Основной формой управления в биологических системах является:

- А) целесообразная саморегуляция; *
- Б) оптимальность с точки зрения использования природных ресурсов;
- В) экологичность.

4. Основоположники систем земледелия в России:

- А) А.Т. Болотов;
- Б) И.М. Комов;
- В) М.В. Ломоносов*

5. Выберите правильный ответ. Классик отечественного земледелия:

- А) В.В. Докучаев;
- Б) В.Р. Вильямс*
- В) А.Г. Дояренко.

6. Выберите правильный ответ. Автор закона минимума, оптимума и максимума:

- А) Г. Гельригель;
- Б) Ю. Либих; *
- В) Тэер.

7. Основоположники травопольной системы земледелия:

- А) Н.Н. Тулайков;
- Б) В.Р. Вильямс; *
- В) А.Г. Дояренко.

8. Авторы адаптивного, агроландшафтного земледелия:

- А) Каштанов Н.И.;
- Б) Жученко А.А.; *
- В) Кирюшин В.И.

9. По каким признакам классифицируются СЗ?

- А) по способу использования земли;
- Б) по способу восстановления плодородия почвы; *
- В) по объему производимой товарной продукции.

10. Восстановление плодородия почвы происходит с помощью природных процессов без участия человека, а из пахотопригодных земель используется только меньшая часть, характерно для типа СЗ:

А)примитивного;*

Б)экстенсивного;

В)интенсивного.

11. Восстановление плодородия почвы происходит с помощью природных процессов, направляемых человеком, а под посевами находится половина или большая часть пашни, характерно для типа СЗ:

А)примитивного;

Б)экстенсивного; *

В)интенсивного.

12. Восстановление плодородия почвы происходит при активном воздействии человека и почти все земли заняты посевами, характерно для типа СЗ:

А)примитивного;

Б)экстенсивного;

В)интенсивного. *

13. К какой провинции относится (по классификации Г.Н. Гасанова, М.А. Баламирзоева, Э. М-Р. Мирзоева)Терско-Сулакская подпровинция Дагестана?

А)Прикаспийской;

Б)Восточно – Предкавказской;*

В) каштановых и светло-каштановых почв.

14. К какой провинции относится (по классификации Г.Н. Гасанова, М.А. Баламирзоева, Э. М-Р. Мирзоева) Терско-Кумская подпровинция Дагестана?

А)Прикаспийской;*

Б)Восточно – Предкавказской;

В) каштановых и светло-каштановых почв.

15. Какие из перечисленных признаков: а) применение толерантных сортов, техники, систем обработки почвы, применения удобрений и средств защиты растений второго поколения характерны для агротехнологий?

А)экстенсивной;*

Б) нормальной;

В)интенсивной.

16. Применение сбалансированных по всем показателям техники, технологий и сортов с заданными параметрами характерно для агротехнологий?

А)экстенсивной;

Б) нормальной;

В)высокой.*

17. Изучение методов и технологий производства продукции растениеводства, адаптация их к различным природным и социальным условиям является:

- А) предметом исследований СЗ; *
- Б) объектом исследований СЗ;
- В) методом исследований СЗ.

18. Изучение взаимосвязи между основными звеньями, а также между отдельными элементами системы является:

- А) предметом исследований СЗ;
- Б) объектом исследований СЗ;*
- В) методом исследований СЗ.

19. Системный анализ – совокупность методологических средств исследования и проектирования сложных объектов является:

- А) предметом исследований СЗ;
- Б) объектом исследований СЗ;
- В) методом исследований СЗ*.

20. Какой закон развития и функционирования ландшафтов создает предпосылку адаптировать сельскохозяйственные культуры и технологии их возделывания к конкретным условиям агроландшафта?

- А) закон единства организма и среды обитания; *
- Б) закон внутреннего динамического равновесия экосистем;
- В) законы экологии (Коммонера.)

21. К какому поясу теплообеспеченности относится территория, если сумма температур выше 10⁰С менее 1600:

- А) холодному;*
- Б) умеренному;
- В) теплему субтропическому.

22. К какому типу температурного режима относится территория, где преобладает положительная среднегодовая температура почвенного профиля, длительность промерзания почвы не менее 5 месяцев, глубина промерзания - не менее 1 м?

- А) сезоннозамерзающему;
- Б) длительносезоннозамерзающему; *
- В) мерзлотному.

23. К какой зоне влагообеспеченности относится территория с коэффициентом увлажнения 1,00-0,77?

- А) полувлажная;*
- Б) полусухая;
- В) влажная.

24. К какой зоне влагообеспеченности относится территория с коэффициентом увлажнения 1,00-1,33?

А) полувлажная;

Б) полусухая;

В) влажная.*

25. К какой зоне влагообеспеченности относится территория с коэффициентом увлажнения 0,41-0,33?

А) полусухая;

Б) полусухая;

В) очень засушливая.*

26. К какой зоне влагообеспеченности относится территория с коэффициентом увлажнения 0,33-0,22?

А) засушливая;

Б) полусухая; *

В) очень засушливая.

27. Минимальная температура прорастания семян пшеницы и белой горчицы:

А) 0°C : *

Б) $3-5^{\circ}\text{C}$;

В) $9-10^{\circ}\text{C}$.

28. Всходы кукурузы, картофеля, проса, сорго, суданской травы выдерживают морозы:

А) $5-8^{\circ}\text{C}$;

Б) $7-10^{\circ}\text{C}$;

В) $2-3^{\circ}\text{C}$.*

29. Всходы вика, лен, сахарная и кормовая свекла, подсолнечник, нут выдерживают морозы:

А) $5-8^{\circ}\text{C}$; *

Б) $7-10^{\circ}\text{C}$;

В) $2-3^{\circ}\text{C}$.

30. Период вегетации культур короткого дня с продвижением на север:

А) увеличивается;*

Б) сокращается.

В) не меняется

31. Основными методологическими принципами проектирования систем севооборотов являются:

А) дифференциация по элементам агроландшафта, оптимизация систем севооборотов, технологичность, трансформативность взаимосвязь систем

севооборотов с уровнем интенсификации, экономичность и соответствие требованиям специализации хозяйства; *

Б) адаптивность, плодосменность, периодичность, совместимость и самосовместимость, уплотненное использование пашни, специализация;

В) биологическая и хозяйственно – экономическая целесообразность.

32. Что составляет основу теории и практики современного севооборота?

А) дифференциация по элементам агроландшафта, , трансформативность взаимосвязь систем севооборотов с уровнем интенсификации, экономичность и соответствие требованиям специализации хозяйства;

Б) учение о предшественниках, адаптивность, биологическая и хозяйственно – экономическая целесообразность, плодосменность, периодичность, совместимость и самосовместимость, уплотненное использование пашни, специализация*

В) оптимизация систем севооборотов, технологичность.

33. Лучшие предшественники озимой пшеницы в богарных условиях Терско – Сулакской и Терско –Кумской подпровинций:

А) пар занятый; *

Б) многолетние травы;

В) пропашные культуры.

34. По лучшим предшественникам в севооборотах размещаются:

А) многолетние травы;

Б) кукуруза на зерно;

В) озимая пшеница*

35. Какой класс обеспеченности питательными элементами является оптимальным для зерновых, зернобобовых, однолетних и многолетних трав?

А) второй (N_{30-40} P_{10-15} $K_{100-200}$); *

Б) третий (N_{41-50} P_{16-30} $K_{201-300}$);

В) четвертый (N_{51-70} P_{31-45} $K_{301-400}$).

36. Система обработки почвы в богарных условиях Терско – Сулакской подпровинции классифицируется как :

А) мульчирующая; *

Б) комбинированная;

В) нулевая.

37. Система обработки почвы в богарных условиях Приморской подпровинции классифицируется как :

А) мульчирующая; *

Б) комбинированная;

В) нулевая.

38. Способы, предотвращающие дефляцию и эрозию почвы:

- А) вспашка;
- Б) безотвальное рыхление; *
- В) нулевая обработка.

39. Обоснование почвозащитной обработки:

- А) заделка пожнивных остатков в почву;
- Б) сохранение пожнивных остатков на поверхности поля;*
- В) разложение органического вещества.

40. Теоретической основой системы защиты растений является:

- А) закономерности динамики популяций вредных и полезных организмов, формирования и развития экосистем; *
- Б) интеграция методов защиты растений на основе эколого – биоценотического подхода;
- В) сохранение экологической безопасности агроландшафта.

41. Материальной средой, с которой связано существование вредных организмов, является:

- А) растительные сообщества;
- Б) климатические условия;
- В) почва.*

42. К какой стратегии выживания приспособлены мелкие формы вредных организмов, которые накапливают небольшую биологическую массу и энергию, имеют короткий жизненный цикл развития?

- А) к стратегии размножения (R - стратегия); *
- Б) к стратегии приспособления (K - стратегия).
- В) к стратегии биологических особенностей.

43. Расположите приемы борьбы с сорняками, вредителями и болезнями, в зависимости от их эффективности.

- А) агротехнический;
- Б) химический; *
- В) биологический.

44. Среди звеньев научно-обоснованной системы земледелия ведущая роль в интегрированной защите растений от вредных организмов принадлежит:

- А) системе семеноводства;
- Б) системе кормопроизводства;
- В) системе севооборотов.*

45. Назовите параметры хорошего фитосанитарного состояния посевов зерновых культур при засоренности малолетними сорняками (шт./м²):

- А) 10-25; *
- Б) 50;

В) 100-150.

46. Назовите параметры хорошего фитосанитарного состояния посевов зерновых культур при засоренности многолетними сорняками (шт./м²):

А) 10-30;

Б) 2-5;*

В) 5-10.

47. Назовите параметры удовлетворительного фитосанитарного состояния посевов зерновых культур при засоренности малолетними сорняками

А) 30-50 шт./м²; *

Б) 150-300 шт./ м²;

В) более 300 шт./ м²;

48. Назовите параметры удовлетворительного фитосанитарного состояния посевов зерновых культур при засорении многолетними сорняками .

А) 5-10 шт./ м²;*

Б) 10-30 шт./ м²;

В) 30-50 шт./ м².

49. Назовите параметры плохого фитосанитарного состояния посевов зерновых культур при засорении малолетними сорняками.

А) 5-10 шт./ м²;

Б) 25-50 шт./ м²;

В) 150-300 шт./ м²;*

50. Назовите параметры плохого фитосанитарного состояния' посевов зерновых культур при засорении многолетними сорняками

А) 10-30 шт./ м²;*

Б) 5-10 шт./ м²;

В) 1-5 шт./ м².

51. Экономический порог вредоносности степени распространения и численности популяций вредителей:

А) когда применение инсектицидов оправдано прибавкой урожая; *

Б) когда прибавка урожая не оправдывает затраты на обработку инсектицидами;

В) когда уровень численности и распространение вредителей не снижает урожайность.

52. Место химического метода борьбы с сорняками, вредителями и болезнями в системе интегрированной защиты растений:

А) ведущее;

Б) вспомогательное;*

В) незначительное.

53. Система семеноводства - это:

А) совокупность функционально взаимосвязанных юридических и физических лиц, занимающихся производством, заготовкой, обработкой, хранением, реализацией, транспортировкой семян и проводящих семенной и сортовой контроль; *

Б) комплекс агротехнических и организационных мероприятий по производству, заготовке, хранению и реализации семян;

В) комплекс агротехнических и организационных мероприятий по производству, заготовке, обработке, хранению, реализации и транспортировке семян и проводящих семенной и сортовой контроль.

54. Элитными являются семена сельскохозяйственных растений, полученные от:

А) от суперэлиты и соответствующие требованиям государственных стандартов и иных нормативных документов в области семеноводства;

Б) от оригинальных семян и соответствующие требованиям государственных стандартов и иных нормативных документов в области семеноводства*.

В) от репродукции первого поколения.

55. Запас кондиционных семян текущего года в размере 100% их потребности называется:

А) семенным фондом;*

Б) страховым фондом;

В)переходящим фондом.

56. Выбери правильный ответ. Запас кондиционных семян в размере 15-25% их потребности в семенах для хозяйств Нечерноземной зоны, Сибири и Дальнего Востока называется:

А) семенным фондом;

Б) страховым фондом; *

В)переходящим фондом.

57. Запас кондиционных семян озимых культур из урожая прошлого года, предназначенный для посева в текущем году, называется:

А) семенным фондом;

Б) страховым фондом;

В) переходящим фондом*.

58. К каким факторам относятся температура, свет, влага, воздух?

А) к почвенным факторам

Б) к орографическим факторам

В) к климатическим факторам*

59. Укажите оптимальную температуру для фазы кущения озимой пшеницы.

- А). 8...10°C*
- Б) 15...17°C
- В) 18...20°C

60. Какой диапазон pH является оптимальным при выращивании гороха и сои:

- А) 6,0-7,5 *
- Б) 4,0-4,5
- В) 5,0-5,5

Ключи к тестам «Системы земледелия»

Вопросы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответы	А	Б	А	В	Б	Б	Б	Б	Б	А
Вопросы	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответы	Б	В	Б	А	А	В	А	В	А	А
Вопросы	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответы	А	Б	А	В	В	Б	А	В	А	А
Вопросы	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответы	А	Б	А	В	А	А	А	Б	Б	А
Вопросы	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответы	В	А	Б	В	А	Б	А	А	В	А
Вопросы	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответы	А	Б	А	Б	А	Б	В	В	А	А

Вопросы к контрольным работам:

Контрольная работа 1 (раздел 1)

1. Понятие о системах земледелия. Классификация систем земледелия.
2. Какие агроклиматические зоны распространены в республике Дагестан?
3. Что такое почвенная провинция, зона и подзона?
4. Назовите почвенные зоны и почвы, встречающиеся в РД?
5. В чем сущность адаптивно-ландшафтной системы земледелия?
6. Принципы расчета урожайности сельскохозяйственных культур по приходу ФАР.

Контрольная работа 2 (раздел 2)

1. Принципы расчета доз удобрений на запланированный урожай?
2. Способы регулирования численности вредных организмов?
3. Система семеноводства. Посевные и урожайные качества семенного материала как гарантия высоких урожаев.
4. Система обработки почвы в севооборотах?
5. Почвозащитные мероприятия в технологиях возделывания?

6. Рассчитать дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры и разработка системы удобрений.

Контрольная работа 3 (раздел 3)

1. Что такое биологические требования сельскохозяйственных культур?
2. Операционная система возделывания озимых зерновых в Дагестане, особенности возделывания.
3. Технология возделывания риса по РД. Основные элементы технологии.
4. Коренное и поверхностное улучшение сенокосов и пастбищ.
5. Экологичность и природоохранные мероприятия в системах земледелия.
6. Действительно возможная урожайность, потенциальная урожайность и биологическая урожайность. Понятия и сущность

Утверждаю зав кафедрой растениеводства
и кормопроизводства Гимбатов А.Ш.

Контрольные вопросы к зачету:

1. Системы земледелия. Классификация их?
2. Роль ученых в развитии систем земледелия.
3. Кто является автором закона минимума, оптимума?
4. Что представляет собой экстенсивная система земледелия?
5. Что такое адаптивность и оптимизация в системах земледелия?
6. В чем сущность адаптивно-ландшафтного направления?
7. Почвенно-климатическая группировка зон Дагестана?
8. Агроландшафт, понятие, классификация.
9. Что такое севооборот?
10. Современные системы земледелия и их сущность.
11. В чем заключается агроэкологическая оценка сельскохозяйственных культур?
12. При какой температуре начинают прорастать семена ячменя и какова оптимальная температура их прорастания?
13. Для каких целей определяют площадь листовой поверхности у вегетирующих полевых культур?
14. Что является биологическим минимумом сельскохозяйственной культуры?
15. По каким признакам классифицируются СЗ?
16. Какой агроландшафт называют фитогенным?
17. Какова структура содержания систем земледелия?
18. Что представляет собой агротехническое звено в содержании системы земледелия?
19. Организационно-экономическое звено СЗ, его сущность?
20. Какие операционные процессы входят в мелиоративное и экологическое звенья СЗ?
21. Что представляют собой культуртехнические мероприятия?
22. Что такое фотосинтез?

23. Схема функционирования СЗ?
24. Причины необходимости севооборотов?
25. Классификация севооборотов?
26. Задачи, решаемые правильной обработкой почвы?
27. Параметры хорошего фитосанитарного состояния посевов зерновых культур при засоренности многолетними сорняками?
28. Что такое экономический порог вредоносности по степени распространения и численности популяций вредителей?
29. Место химического метода борьбы с сорняками, вредителями и болезнями в системе интегрированной защиты растений?
30. Критической влажностью семян пшеницы, ячменя, ржи, злаковых трав, закладываемых на хранение называется?
31. Какова оптимальная норма влагозапасов ко времени посева озимой пшеницы в слое 0-20 см?
32. Каковы требования озимого ячменя к влаге, чем объясняется его сравнительно высокая засухо- и жароустойчивость?
33. Какие критические периоды роста и развития отмечаются озимых культур?
34. Каковы особенности прохождения основных фаз роста и развития пшеницы?
35. Какова сумма положительных температур воздуха, которая требуется для нормального прохождения осеннего развития и хорошей перезимовки озимой пшеницы ?
36. Что такое гидротермический коэффициент?
37. Что такое физическая спелость почвы?
38. Мелиорация, сущность, понятие?
39. Какова биологически обоснованная глубина посева?
40. Каков оптимальный способ посева гороха?
41. Каковы основные приемы накопления, сбережения и рационального использования влаги в до посевной период, а также во время вегетации гороха?
42. Дайте агробиологическое обоснование срокам и способам основной обработки почвы под горох, а также изложите требования, предъявляемые к качеству проведения работ?
43. Какие макро- и микроэлементы являются определяющими интенсивность роста, развития и величину продуктивности зернобобовых культур?
44. В чем заключается сущность гидротехнических видов мелиорации?
45. Что такое наименьшая влагоемкость ?
46. Принципы расчета действительно возможного урожая (ДВУ) в зависимости от водопотребления?
47. Фотосинтетически активная радиация (ФАР), понятие, механизм действия и зависимость урожайности культур.
48. Методика расчета ДВУ в зависимости от ФАР?

49. Определите биологическую урожайность зерна в посевах кукурузы с междурядьем 70 см, если известно, что в рядке растений длиной 10м имеется 50 початков со средней массой зерна примерно 100 г в каждом?
50. Назовите нормы высева и способы посева и дайте их обоснование.
51. Какие фазы роста и развития проходят зерновые озимые?
52. Культуртехническое состояние кормовых угодий считается сильнозакорчованными, если его элементы (кочки, кусты, камни и др.) занимают площадь?
53. Что такое дифференцированное использование пашни с учетом уровня плодородия и биологических особенностей с.-х. культур?
54. В чем заключается методика разработки системы удобрений в севообороте?
55. Методика расчета ДВУ в зависимости от минерального питания?
56. Расчет доз удобрений под планируемый урожай, принципы?
57. Что такое программирование или прогнозирование урожая с.-х. культур?
58. Что такое потенциальная урожайность и биологическая урожайность с.-х. культур? Чем они отличаются?
59. Какие формы азотных удобрений применяются при ранневесенней и поздних подкормках?
60. Какие мероприятия по охране земель и окружающей среды должны проводиться?

Экзаменационные билеты по курсу «Системы земледелия»

Билет №1

1. Назовите основные части (фазы) почвы и охарактеризуйте их?
2. Ветровая эрозия и меры борьбы с ней.
3. Озимые зерновые культуры, их значение, распространение и урожайность.

Билет №2

1. Что такое гумус?
2. Назовите приемы поверхностной обработки почвы?
3. Агрохимия и питание растений.

Билет №3

1. Основные задачи обработки почвы.
2. Особенности обработки почвы в районах распространения водной и ветровой эрозии.
3. Объясните причины вторичного засоления и осолонцевания почв и методы их предупреждения.

Билет №4

1. Что включает в себя предпосевная обработка почвы?

2. Основные приемы регулирования водного режима почвы.
3. Масличные культуры, их значение, распространение и урожайность.

Билет №5

1. Обработка почвы после посева сельскохозяйственных культур.
2. Охарактеризуйте основные виды удобрений.
3. Значение и роль зерновых бобовых культур в решении проблемы растительного белка.

Билет № 6

1. По каким предшественникам размещается озимая пшеница в Предгорной зоне Дагестана, обосновать.
2. В какие сроки проводится подкормка озимой пшеницы, норма, вид удобрения, способы внесения?
3. Какова норма высева семян озимой пшеницы и озимого ячменя в богарных и орошаемых условиях?

Билет №7

1. По каким причинам наблюдается гибель озимой пшеницы и озимого ячменя по почвенно-климатическим зонам Дагестана? Какие меры надо принять для сведения к минимуму ущерба, который может быть нанесен хозяйству в результате полной или частичной гибели озимых?
2. Что такое плотность почвы? Какова роль «равновесной плотности» при разработке системы обработки почвы?
3. Назовите основные типы почв Терско-Сулакской низменности, основные показатели их плодородия?

Билет №8

1. Ресурсосберегающее земледелие? Какие ресурсы можно сберечь в вашем районе или в хозяйстве при освоении такой системы?
2. Минимизация обработки почвы? Есть возможность ее освоения в хозяйстве или районе, где вы работаете?
3. Назовите основные причины необходимости чередования культур в посевах?

Билет №9

1. Какими вредителями и болезнями повреждаются озимые зерновые культуры в равнинной зоне Дагестана, как с ними бороться?
2. Что вы понимаете под системой земледелия? Назовите основные принципы ее освоения.
3. Назовите основные группы сорняков в посевах озимых зерновых культур и меры борьбы с ними?

Билет №10

1. Какими приемами обработки почвы можно предотвратить или уменьшить эрозию почвы в горных и предгорных районах Дагестана?
2. Какими вредителями и болезнями повреждаются кукуруза и подсолнечник в равнинной зоне Дагестана? Меры борьбы с ними.
3. В каких случаях необходимо проводить химические меры борьбы с сорняками в посевах полевых культур?

Билет №11

1. С какой целью проводится вспашка почвы? Какова глубина вспашки под культуры севооборота, как установить плуг на необходимую глубину?
2. Каковы оптимальные сроки посева озимой пшеницы по зонам республики. Почему нельзя сеять ее раньше или позже этих сроков?
3. В какие сроки лучше провести влагозарядковый полив по ранние и поздние яровые культуры?

Билет №12

1. Понятие о системах и системных исследованиях?
2. Системы удобрения и мелиорации почв в севооборотах?
3. Система защиты растений от вредных организмов и ее экологичность?

Билет №13

1. Экологические и технологические основы системы семеноводства?
2. Технология производства зерна озимой пшеницы и озимого ячменя?
3. Система полевого и лугового кормопроизводства, обустройство природных кормовых угодий?

Билет №14

1. Природоохранная организация территории. Проектирование и освоение СЗ?
2. Технология производства зерна кукурузы и риса?
3. Система обработки почвы, ее почвозащитная энергосберегающая направленность?

Билет №15

1. Влияние космических и почвенно-ландшафтных условий и влагообеспеченности на формирование урожайности полевых культур?
2. Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей и севооборотов, классификация севооборотов?
3. Развитие учения о системах земледелия. Роль русских ученых в развитии учения о СЗ?

Билет №16

1. Понятие о системе земледелия, ее основные звенья.
2. Биологические меры борьбы с сорняками.

3. Промежуточные культуры, их классификация.

Билет №17

1. Классификация систем земледелия.
2. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов.
3. Особенности обработки почвы в орошаемых условиях.

Билет №18

1. Классификация сорной растительности.
2. Особенности учета засоренности.
3. Методы учета засоренности.

Билет №19

1. Понятие о потенциальной (ПУ) и действительно возможной урожайности (ДВУ).
2. Система обработки почвы под озимые культуры.
3. Комбинированная обработка почвы.

Билет №20

1. Агрофизические свойства почвы.
2. Биологические особенности сорго.
3. Система защиты почвы от водной и ветровой эрозии.

Билет №21

1. Классификация севооборотов.
2. Оптимизация воздушного режима почвы.
3. Биологические основы технологических приемов возделывания полевых культур.

Билет №22

1. Особенности обработки почвы в районах распространения водной и ветровой эрозии.
2. Какова норма высева семян озимой пшеницы и озимого ячменя в богарных и орошаемых условиях?
3. Охарактеризуйте основные виды удобрений.

Билет №23

1. Минимизация обработки почвы? Есть возможность ее освоения.
2. Каковы оптимальные сроки посева озимой пшеницы по зонам республики. Почему нельзя сеять ее раньше или позже этих сроков?
3. Понятие о системах и системных исследованиях?

Билет №24

1. Система обработки почвы, ее почвозащитная энергосберегающая направленность?
2. В какие сроки лучше провести влагозарядковый полив по ранние и поздние яровые культуры?
3. Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей и севооборотов, классификация севооборотов?

Билет №25

1. Что такое плотность почвы? Какова роль «равновесной плотности» при разработке системы обработки почвы?
2. По каким причинам наблюдается гибель озимой пшеницы и озимого ячменя по почвенно-климатическим зонам Дагестана? Какие меры надо принять для сведения к минимуму ущерба, который может быть нанесен хозяйству в результате полной или частичной гибели озимых?
3. Особенности обработки почвы в районах распространения водной и ветровой эрозии.

Билет №26

1. Масличные культуры, их значение, распространение и урожайность.
2. По каким предшественникам размещается озимая пшеница в Предгорной зоне Дагестана, обосновать.
3. Что такое плотность почвы? Какова роль «равновесной плотности» при разработке системы обработки почвы?

Билет №27

1. Ресурсосберегающее земледелие? Какие ресурсы можно сберечь в вашем районе или хозяйстве при освоении такой системы?
2. Какими вредителями и болезнями повреждаются озимые зерновые культуры в равнинной зоне Дагестана, как с ними бороться?
3. Современные системы земледелия и их сущность.

Билет №28

1. Назовите основные причины необходимости чередования культур в посевах?
2. Назовите основные группы сорняков в посевах озимых зерновых культур и меры борьбы с ними?
3. С какой целью проводится вспашка почвы? Какова глубина вспашки под культуры севооборота, как установить плуг на необходимую глубину?

Билет №29

1. Агроландшафт, понятие, классификация.
2. Культуртехническое состояние кормовых угодий считается сильнозакорчованными, если его элементы (кочки, кусты, камни и др.) занимают площадь?

3. Природоохранная организация территории. Проектирование и освоение СЗ?

Билет №30

1. Фотосинтетически активная радиация (ФАР), понятие, механизм действия и зависимость урожайности культур.
2. Системы удобрения и мелиорации почв в севооборотах.
3. Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей и севооборотов, классификация севооборотов?

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении контрольной работы (тестирования)

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонне систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений (при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий).

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя (при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий).

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации (при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем (при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий).

Критерии оценки ответов на зачете

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку

Критерии оценки курсовых работ

Положительная оценка по дисциплине выставляется только при условии успешной сдачи курсового проекта на оценку не ниже «удовлетворительно».

При оценке качества выполнения и уровня защиты работы целесообразно руководствоваться тем, что должны быть соблюдены безусловные требования к работе. Соответствие содержания и оформления работы методическим указаниям кафедры, отсутствие принципиальных ошибок.

В оценке качества выполнения и уровня защиты работы максимальной суммой баллов 100 отдельным составляющим могут принадлежать следующие пункты.

Критерии оценки курсовых работ

п/п	Критерии	Максимальное значение в баллах
	Подбор и обзор информационных источников, полнота освещения вопросов.	10
	Выполнение теоретической и практической части работы, дополненной графическим материалом, анализом и обоснованными выводами.	15
	Оформление работы.	10
	Компонент своевременности (не позже чем за 10 рабочих дней до зачетной недели).	10
	Защита работы.	55
	Итого	100

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах;
- 2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач;
- 3) владеет современными методами исследования, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;
- 4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

- 1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу;
- 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
- 3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;
- 4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который:

- 1) освоил программный материал по плодородству в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;
- 2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который:

- 1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;
- 2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Кирюшин, В.И. Агротехнологии: учебник / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 464 с.
2. Система земледелия: рекомендации МСХ РФ / А. Ф. Сафонов, А. М. Гатаулин, И. Г. Платонов и др.; под ред. А. Ф. Сафонова. - Москва : "КолосС", 2009. - 447с.

3. Курбанов, С. А. Земледелие: учебное пособие для прикладного бакалавриата, рек. УМО ВО для студ. обуч. по естественнонаучным направлениям. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Изд-во Юрайт, 2017. - 301с.

4. Курбанов, С. А. Земледелие: учебник для высш. учеб. заведений, реком. МСХ РФ / Под ред. С. А. Курбанова. - Махачкала : ДагГАУ, 2013.- 393с.

б) дополнительная литература:

1. Земледелие: практикум: учебное пособие / Сост. И. П. Васильев, А. М. Туликов, Г. И. Баздырев и др. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 424с. –

2. Основы научных исследований в агрономии/ В. Ф. Моисейченко, М. Ф. Трифонова, А. Х. Заверюха, В. Е. Ещенко. - Москва : Колосс, 1996. - 336с. -

3. Зинченко, В. А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность: учебник, допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2006. - 232с.

4. Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению: учебное пособие. Допущ. МСХ РФ. - 2-е изд., перераб. - СПб. : Изд-во "Лань", 2013. - 480с.

5. Агробιοлогические основы сельскохозяйственного производства: практикум лабораторно-практических занятий / Сост. А. Ш. Гимбатов, А. Б. Исмаилов, А. Г. Сепиханов и др. - Махачкала, 2009. - 209с.

6. Агрономическая токсикология и химические средства защиты растений: учебное пособие / Сост. В. А. Зинченко, В. П. Стальмакова, Т. С. Астарханова, А. А. Римиханов. - Махачкала, 2006. - 194с.

7. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум: учеб. пособие для академического бакалавриата. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 281с.

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ. - mcx.ru

2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>

3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>

4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>

5. Российская государственная библиотека - rsl.ru

6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

7. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения АПК (СДМЗ АПК)- <http://sdmz.gvc.ru>

8. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельхозназначения» (ФГИС АЗСН)- <http://atlas.msx.ru>

Электронные ресурсы сети «Интернет»

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 112/140/2017, от 25/10/2017 21.12.2017 по 20.12.2018гг
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Соглашение № 21 от 21.12.2017г 21.12.2017 по 20.12.2018гг
3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Технология пищевых производств», «Химия»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 46 от 20/04/2018 с 15/05/18 до 14/05/19
4	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г.
5	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09/07/2013г. Без ограничения времени

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Системы земледелия» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий.

Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимый учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . ., или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитав конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для

слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на зачете.

Готовясь, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Office Standard 2010	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
<i>AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite</i>	Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Turbo Pascal School Pak	http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses
PascalABC.NET	http://mmcs.sfedu.ru

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Системы земледелия»

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, проектора, лабораторное оборудование,

сноповой материал, семена полевых культур для проведения практических занятий. Коллекционный участок кафедры. Набор семян, гербарный материал. Плакаты и стенды.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__ /20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

первый проректор

_____ М.Д. Мукайлов

« ____ » _____ 20 ____ г.

В программу дисциплины
«Системы земледелия»
по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»
направленность (профиль) подготовки
«Агрономия»:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Гимбатов А.Ш. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А.Ч. / доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]