

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

**ФАКУЛЬТЕТ АГРОЭКОЛОГИИ**

**КАФЕДРА «РАСТЕНИЕВОДСТВО И КОРМОПРОИЗВОДСТВО»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины «Технология производства продукции растениеводства»**

направление подготовки – 38.03.01 «Экономика»

направленность (профиль) подготовки –  
«Экономика предприятий и организаций АПК»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения - очная, очно- заочная

**Махачкала - 2024**

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 954 от 12.08.2020 г., к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 38.03.01 —«Экономика» и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

  
(подпись)

Исмаилов А.Б., кандидат с.-х. наук, доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства и кормопроизводства, протокол № 7 , от « 04 » марта 2024г.

Заведующий кафедрой

Рабочая программа одобрена методической комиссией экономического факультета, протокол № 7, от «20» марта 2024г.

Председатель методкомиссии  
факультета

  
(подпись)

З.М. Азракулиев

## 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.....	5
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 занятий .....	10
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	13
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы .....	17
7. Фонды оценочных средств .....	20
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	20
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	21
7.3. Типовые контрольные задания .....	25
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков .....	39
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	40
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	41
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	42
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	45
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса .....	46
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	46
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	48

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Технология производства продукции растениеводства» является формирование знаний и умений по морфологическим признакам, биологическим особенностям и технологиям производства продукции полевых культур.

**Задачами дисциплины** являются изучение:

- изучение теоретических основ растениеводства;
- определение отличительных морфологических 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.

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

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

Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу через выделение ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи	Раздел 1. Теоретические основы растениеводства Биологические особенности растений	поиск анализ информации по современным технологиям возделывания сельскохозяйственных культур	анализировать и сравнивать, находить решения в применении современных технологий, исходя из агроландшафтных условий; использовать литературные источники информации в решении поставленных задач	навыками анализа информации в экспериментальных исследованиях

		<b>УК – 1.2</b> Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи		поиск и оценку информации по выбранной научно-исследовательской теме	методикой написания отчетов, презентаций, рефератов, докладов, научных статей	методикой работы с информационными ресурсами в библиотеке и в сети интернет
		<b>УК – 1.3</b> Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений		исследовательские программы в агрономии, проведение научных исследований с использованием методик анализа источников информации	сопоставлять различные источники информации, выявлять достоверные суждения, сформулировать научную гипотезу исследования	применение м разнообразных методологических подходов в решении определенных задач в производстве растениеводческой продукции

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.22 «Технология производства продукции растениеводства» относится к перечню дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», учебного плана и является обязательной для изучения на 1 курсе во 2 семестре.

Дисциплина «Технология производства продукции растениеводства» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: техническое обслуживание технологий производства в АПК, земледелие с основами почвоведения и агрохимии, экология.

#### 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
1.	Экономика предприятий (организаций) АПК	+	+
2.	Комплексный анализ экономических анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК	+	+
3.	Учет затрат на предприятиях по переработке сельскохозяйственного сырья	+	+

4.	Подготовка к защите и защита ВКР	+	+
----	----------------------------------	---	---

**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 (72 часа, 2 зачетных единицы)**

*очная форма обучения*

Виды учебной работы	Всего часов	2 семестр
<b>Общая трудоемкость:</b>		
часы	<b>72</b>	<b>72</b>
зачетные единицы	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Аудиторные занятия (всего),</b>	<b>54(12)*</b>	<b>54(12)*</b>
в т.ч. лекции	18(4)*	18(4)*
практические занятия	36(8)*	36(8)*
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
подготовка к практическим занятиям	10	10
самостоятельное изучение тем	4	4
другие виды самостоятельной работы	4	4
<b>Промежуточный контроль</b>		<b>зачет</b>

*(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.*

*заочная форма обучения*

Виды учебной работы	Всего часов	2 курс
<b>Общая трудоемкость:</b>		
часы	<b>72</b>	<b>72</b>
зачетные единицы	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Аудиторные занятия (всего),</b>	<b>14(2)*</b>	<b>14(2)*</b>
в т.ч. лекции	6	6
практические занятия	8(2)*	8(2)*
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
подготовка к практическим занятиям	20	20
самостоятельное изучение тем	20	20
другие виды самостоятельной работы	18	18
<b>Промежуточный контроль</b>		<b>зачет</b>

*(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и виды занятий в часах

#### *Очная форма обучения*

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоя- тельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	<b>Раздел 1.</b> Теоретические основы растениеводства. Биологические особенности растений	34	8(2)*	14(4)*	8
2.	<b>Раздел II.</b> Полевые культуры. Видовой состав. Особенности биологии и технология возделывания	38(2)*	10(2)*	22(4)*	10
	Всего	72(12)*	18(4)*	36(8)*	18

#### *Заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоя- тельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	<b>Раздел 1.</b> Теоретические основы растениеводства. Биологические особенности растений	36	2	4	30
2.	<b>Раздел II.</b> Полевые культуры. Видовой состав. Особенности биологии и технология возделывания	36(2)*	4	4(2)*	28
	Всего	72(2)*	6	8(2)*	58

### 5.2. Тематический план лекций

#### *очная форма обучения*

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ	Кол-во часов
<b>Раздел I. Теоретические основы растениеводства. Биологические особенности растений</b>		
1	Введение. Теоретические основы растениеводства	2
2	Семеноведение. Роль высококачественного семенного материала в повышении урожайности. Требования, предъявляемые к посевному материалу.	2
3	Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество. Фотосинтетическая деятельность растений в посевах.	2

4	Программирование урожайности озимой пшеницы и составление технологических карт на запрограммированную урожайность	2(2)*
<b>Раздел II. Полевые культуры. Видовой состав.</b> <b>Особенности биологии и технология возделывания</b>		
5	Зерновые культуры семейства мятликовые. Народно-хозяйственное значение, ареал распространение, достижение науки и передового опыта. Биологические особенности озимых и яровых культур. Интенсивная технология возделывания озимых и яровых колосовых культур: пшеница, рожь, ячмень тритикале, овес. Особенности технологий возделывания культур предгорной зонах Республики Дагестан.	2
6	Зернобобовые культуры. Народнохозяйственное значение, ареал распространение, опыт передовиков, научных учреждений. Проблема растительного белка и ее решение. Биологические особенности. Технология возделывания гороха, сои и кормовых бобов. Особенности возделывания в Дагестане.	2(2)*
7	Масличные и эфиромасличные культуры. Народно-хозяйственное значение, районы возделывания. Биологические особенности подсолнечника и рапса. Особенности возделывания в Дагестане.	2
8	Корне- и клубнеплоды. Общая характеристика – использование, кормовая ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Особенности биологии и агротехники.	2
9	Прядильные культуры. Видовой состав. Использование, история культуры (лен), районы возделывания, урожайность. Особенности биологии и агротехники. Сорта	2
	<b>Итого:</b>	<b>18(4)*</b>

*заочная форма обучения*

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ	Кол-во часов
<b>Раздел I. Теоретические основы растениеводства.</b> <b>Биологические особенности растений</b>		
1	Введение. Теоретические основы растениеводства	
2	Семеноведение. Роль высококачественного семенного материала в повышении урожайности. Требования, предъявляемые к посевному материалу.	



3	Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество. Фотосинтетическая деятельность растений в посевах.	2
4	Программирование урожайности озимой пшеницы и составление технологических карт на запрограммированную урожайность	
<b>Раздел II. Полевые культуры. Видовой состав.</b>		
<b>Особенности биологии и технология возделывания</b>		
5	Зерновые культуры семейства мятликовые. Народно-хозяйственное значение, ареал распространение, достижение науки и передового опыта. Биологические особенности озимых и яровых культур. Интенсивная технология возделывания озимых и яровых колосовых культур: пшеница, рожь, ячмень тритикале, овес. Особенности технологий возделывания культур предгорной зонах Республики Дагестан.	2
6	Зернобобовые культуры. Народнохозяйственное значение, ареал распространение, опыт передовиков, научных учреждений. Проблема растительного белка и ее решение. Биологические особенности. Технология возделывания гороха, сои и кормовых бобов. Особенности возделывания в Дагестане.	
7	Масличные и эфиромасличные культуры. Народнохозяйственное значение, районы возделывания. Биологические особенности подсолнечника и рапса. Особенности возделывания в Дагестане.	2
8	Корне-и клубнеплоды. Общая характеристика – использование, кормовая ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Особенности биологии и агротехники.	
9	Пряжильные культуры. Видовой состав. Использование, история культуры (лен), районы возделывания, урожайность. Особенности биологии и агротехники. Сорта	
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>

### 5.3. Тематический план практических занятий очная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
<b>Раздел I. Теоретические основы растениеводства. Биологические особенности растений</b>		

1	Семеноведение. Отбор средней пробы семян для определения посевных качеств. Выделение навески и определение чистоты семян. Определение всхожести и жизнеспособности семян. Вычисление посевной годности и расчет норм высева с поправкой на посевную годность. Классность семян, оформление документов о качестве семян. Особенности технологии на семенных посевах.	6(2)*
2	Фотосинтетическая деятельность растений в посевах. Методика определения чистой продуктивности фотосинтеза полевых культур	2
3	Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество	6(2)*
<b>Раздел II. Полевые культуры. Видовой состав. Особенности биологии и технология возделывания</b>		
4	Морфологические особенности зерновых хлебов. Особенности строения растений. Анатомическое строение зерна. Рост и развитие зерновых хлебов. Определение хлебов по зерну. Определение хлебов по проросткам, всходам, ушкам и язычкам, по соцветиям. Полевая всхожесть семян. Расчет нормы высева семян и установка сеялки. Оценка перезимовки озимых зерновых хлебов. Определение биологической урожайности и ее структуры хлебов.	4
5	Зернобобовые культуры. Особенности строения растений. Определение зернобобовых по семенам, всходам, листьям, плодам. Определение биологической урожайности и ее структуры. Фенологические наблюдения.	4(2)*
6	Масличные и эфиромасличные культуры. Ботаническое описание масличных. Определение по плодам, всходам стеблям и листьям. Фазы роста и развития. Подсолнечник. Особенности строения. Определение группы. Определение лужистости и панцирности семян. Основные сорта и гибриды. Сафлор, горчица, клещевина, арахис – особенности строения растений, классификация сорта.	4
7	Прядильные культуры. Хлопчатник. Особенности строения растений. Фазы роста и развития. Определение видов. Технологические свойства волокна хлопка – сырца. Интенсивная технология возделывания культуры. Уборка.	4

8	Лен. Определение подвидов. Анатомическое строение стебля. Фенофазы. Определение качества соломы, тресты и волокна. Конопля, кенаф. Особенности строения растений. Изучается самостоятельно. Клубне- и корнеплоды. Картофель. Особенности строения растений. Анатомическое строения клубня. Определение содержание крахмала в клубнях. Фенофазы. Определение биологической урожайности. Характеристика сортов. Разработка технологической карты возделывания картофеля по интенсивной технологии.	4(2)*
9	Корнеплоды. Ботаническое описание. Определение по семенам, всходам и корням. Анатомическое строения корня. Фенофазы. Определение биологической урожайности. Сахарная свекла. Особенности строения растений. Определение сухих веществ ареометром, сахарометром. Определение сахара. Фазы развития. Сорты.	2
<b>Итого:</b>		<b>36(8)*</b>

*заочная форма обучения*

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
Раздел I. Теоретические основы растениеводства. Биологические особенности растений		
1	Семеноведение. Отбор средней пробы семян для определения посевных качеств. Выделение навески и определение чистоты семян. Определение всхожести и жизнеспособности семян. Вычисление посевной годности и расчет норм высева с поправкой на посевную годность. Классность семян, оформление документов о качестве семян. Особенности технологии на семенных посевах.	2
2	Фотосинтетическая деятельность растений в посевах. Методика определения чистой продуктивности фотосинтеза полевых культур	2
3	Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество	
Раздел II. Полевые культуры. Видовой состав. Особенности биологии и технология возделывания		
4	Морфологические особенности зерновых хлебов. Особенности строения растений. Анатомическое строение зерна. Рост и развитие зерновых хлебов. Определение хлебов по зерну. Определение хлебов по проросткам, всходам, ушкам и язычкам, по соцветиям. Полевая всхожесть семян. Расчет нормы высева семян и установка сеялки. Оценка перезимовки озимых зерновых хлебов. Определение биологической	

	урожайности и ее структуры хлебов.	2
5	Зернобобовые культуры. Особенности строения растений. Определение зернобобовых по семенам, всходам, листьям, плодам. Определение биологической урожайности и ее структуры. Фенологические наблюдения.	
6	Масличные и эфиромасличные культуры. Ботаническое описание масличных. Определение по плодам, всходам стеблям и листьям. Фазы роста и развития. Подсолнечник. Особенности строения. Определение группы. Определение лужистости и панцирности семян. Основные сорта и гибриды. Сафлор, горчица, клещевина, арахис – особенности строения растений, классификация сорта.	1(1) *
7	Прядильные культуры. Хлопчатник. Особенности строения растений. Фазы роста и развития. Определение видов. Технологические свойства волокна хлопка – сырца. Интенсивная технология возделывания культуры. Уборка. Лен. Определение подвидов. Анатомическое строение стебля. Фенофазы. Определение качества соломы, тресты и волокна. Конопля, кенаф. Особенности строения растений. Изучается самостоятельно.	1(1)*
8	Клубнеплоды. Картофель. Особенности строения растений. Анатомическое строения клубня. Определение содержание крахмала в клубнях. Фенофазы. Определение биологической урожайности. Характеристика сортов. Разработка технологической карты возделывания картофеля по интенсивной технологии	
9	Корнеплоды. Ботаническое описание. Определение по семенам, всходам и корням. Анатомическое строения корня. Фенофазы. Определение биологической урожайности. Сахарная свекла. Особенности строения растений. Определение сухих веществ ареометром, сахарометром. Определение сахара. Фазы развития. Сорта	
	<b>Итого:</b>	<b>8(2)*</b>

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Темы	Содержание раздела	Компетенции
1	<b>Теоретические основы Растениеводства. Биологические особенности растений</b>	Введение. Теоретические основы растениеводства	Введение. Состояние и перспективы развития растениеводства РД. Понятие о растениеводстве и их значение. Пути и тенденции развития отечественного и мирового растениеводства. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Роль растениеводства в аграрно-промышленном комплексе и экономике народного хозяйства. Фермерское и ЛПХ и их роль в увеличении производства продукции. Вклад отечественных ученых в развитие растениеводства Российской Федерации. Факторы определяющие рост и развитие полевых культур.	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)
		Семеноведение	Общие понятия. Роль высококачественного семенного материала в повышении урожайности. Требования, предъявляемые к посевному материалу. Посевные качества семян. Определение влажности семян, жизнеспособности, энергии прорастания, заселенности вредителями и болезнями и т.п.	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)
		Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество	Производственно- биологическая и морфолого-анатомическая характеристика. Ботаническая классификация. Биологические (жизненные) формы. Производственно-биологическая группировка полевых культур. Центры про-	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)

			<p>хождения полевых растений.</p> <p>Фазы роста и развития. Формирование урожая. Продуктивность и урожайность. Свет, температура, вода, воздух, почва, рельеф.</p> <p>Фотосинтез. Роль фотосинтеза в продуктивности полевых культур. Чистая продуктивность фотосинтеза, фотосинтетический потенциал растений.</p>	
		<p>Программирование урожайности озимой пшеницы и составление технологических карт на за-программированную урожайность</p>	<p>Зерновые культуры семейства мятликовые. Народнохозяйственное значение, ареал распространение, достижение науки и передового опыта. Планирование, программирование урожаев с учетом ФАР, с учетом питательных веществ и других факторов жизни растений. Определение биологического, потенциального урожая зерновых культур. Интенсивная технология возделывания озимых и яровых колосовых культур: пшеница, рожь, ячмень тритикале, овес.</p>	<p>УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)</p>
2	<p><b>Полевые культуры. Видовой состав. Особенности биологии и технология возделывания</b></p>	<p>Зерновые культуры семейства мятликовые.</p>	<p>Народнохозяйственное значение, ареал распространение, достижение науки и передового опыта. Биологические особенности озимых и яровых культур. Интенсивная технология возделывания озимых и яровых колосовых культур: пшеница, рожь, ячмень тритикале, овес. Особенности технологий возделывания культур предгорной зонах Республики Дагестан.</p>	<p>УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)</p>

		Зернобобовые культуры	Народнохозяйственное значение, ареал распространение, опыт передовиков, научных учреждений. Проблема растительного белка и ее решение. Биологические особенности. Технология возделывания гороха, сои и кормовых бобов. Особенности возделывания в Дагестане.	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)
		Масличные и эфиромасличные культуры	Народнохозяйственное значение, районы возделывания. Биологические особенности подсолнечника и рапса. Особенности возделывания в Дагестане.	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)
		Корне- и клубне-плоды	Народно-хозяйственное значение. Методика определения крахмала в клубнеплодах картофеля. Методика определения сахаристости корнеплодах. Общая характеристика – использование, кормовая ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Особенности биологии и агротехники.	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)
		Прядильные культуры	Прядильные культуры. Видовой состав. Народнохозяйственное значение, ареал распространения. Биология. Технология выращивания хлопчатника, льна, конопли. Технологические свойства хлопка-сырца.	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)

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

п/ п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов очно/ заочно	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Классификация и производственно-биологическая характеристика полевых культур	2	1-5	1-8	1-8
2	Фазы роста и развития зерновых культур	2	1-5	1-8	1-8
3	Кормовые культуры	2	1-5	1-8	1-8
4	Бахчевые культуры	2	1-5	1-8	1-8
5	Нетрадиционные культуры	2	1-5	1-8	1-8
6	Фотосинтетический потенциал зерновых культур.	2	1-5	1-8	1-8
7	Наркотические растения. Агротехника яровой пшеницы.	2	1-5	1-8	1-8
8	Озимые хлеба.	2	1-5	1-8	1-8
9	Особенности зерновых бобовых культур.	2	1-5	1-8	1-8
10	Эфиромасличные культуры- народнохозяйственное значение	2	1-5	1-8	1-8
11	Виды растительных масел.	2	1-5	1-8	1-8
12	Люцерна. Биологические особенности.	2	1-5	1-8	1-8
13	Табак и махорка.	2	1-5	1-8	1-8
	<b>Всего</b>	<b>18</b>			

**Тематический план самостоятельной работы**  
**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	Классификация и производственно-биологическая характеристика полевых культур	4	1-5	1-8	1-8



2	Фазы роста и развития зерновых культур	4	1-5	1-8	1-8
3	Кормовые культуры	4	1-5	1-8	1-8
4	Бахчевые культуры	4	1-5	1-8	1-8
5	Нетрадиционные культуры	6	1-5	1-8	1-8
6	Фотосинтетический потенциал зерновых культур.	4	1-5	1-8	1-8
7	Наркотические растения. Агротехника яровой пшеницы.	4	1-5	1-8	1-8
8	Озимые хлеба.	4	1-5	1-8	1-8
9	Особенности зерновых бобовых культур.	6	1-5	1-8	1-8
10	Эфиромасличные культуры-народнохозяйственное значение	4	1-5	1-8	1-8
11	Виды растительных масел.	6	1-5	1-8	1-8
12	Люцерна. Биологические особенности.	4	1-5	1-8	1-8
13	Табак и махорка.	4	1-5	1-8	1-8
	<b>Всего</b>	<b>58</b>			

#### **Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

1. Гимбатов А.Ш., Муслимов М.Г., Исмаилов А.Б., Алимйрзаева Г.А., Омарова Е.К. Растениеводство: учеб. Пособие. - Махачкала, 2017. - 289 с.
2. Гимбатов А.Ш., Муслимов М.Г., Сепиханов А.Г., Исмаилов А.Б. и др. Технология сельскохозяйственного производства: учеб.пособие. -Махачкала, 2013. -234 с.
3. Сепиханов А.Г. Технология растениеводства: учеб. пособие для студентов агроинженерных и экономических специальностей, Махачкала, 2013. - 309 с.
4. Исмаилов А.Б., Гимбатов А.Ш. и др. Современные технологии в агрономии: учеб. пособие. - Махачкала, 2022. – 131с.

#### **Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе**

**Самостоятельная работа студентов**, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 18 часов 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 основной 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 (теории, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<b>УК – 1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
<b><i>УК 1.1 - Анализирует поставленную задачу через выделение ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи</i></b>	
1 (1)	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
1 (1)	Технология производства продукции животноводства
2 (1)	Технология производства продукции растениеводства
3 (2)	Техническое обслуживание технологий производства в АПК
4 (2)	Философия
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>УК – 1.2 Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи</i></b>	
1 (1)	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
1 (1)	Технология производства продукции животноводства
2 (1)	Технология производства продукции растениеводства
3 (2)	Техническое обслуживание технологий производства в АПК
4 (2)	Философия
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>УК – 1.3 Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</i></b>	

1 (1)	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
1 (1)	Технология производства продукции животноводства
2 (1)	Технология производства продукции растениеводства
3 (2)	Техническое обслуживание технологий производства в АПК
4 (2)	Философия
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>УК – 1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>				
<b>УК 1.1 - Анализирует поставленную задачу через выделение ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи</b>				
<b>Знания</b>	Не знает или фрагментарно знает поиск, анализ информации по современным техно-логиям возделывания сельскохозяйственных культур	Недостаточно знает поиск, анализ информации по современным техно-логиям возделывания сельскохозяйственных культур	Знает поиск, анализ информации по современным технологиям возделывания сельскохозяйственных культур с несущественными ошибками	Знает поиск, анализ информации по современным техно-логиям возделывания сельскохозяйственных культур на высоком уровне
<b>Умения</b>	Частично умеет анализировать и сравнивать, находить решения в применении современных технологий, исходя из агроландшафтных условий; -использовать литературные источники информации в решении поставленных задач	Умеет анализировать и сравнивать, находить решения в применении современных технологий, исходя из агроландшафтных условий; -использовать литературные источники информации в решении поставленных задач с существенными	Умеет анализировать и сравнивать, находить решения в применении современных технологий, исходя из агроландшафтных условий; -использовать литературные источники информации в решении поставленных задач с некоторыми затруднениями	Умеет анализировать и сравнивать, находить решения в применении современных технологий, исходя из агроландшафтных условий; -использовать литературные источники информации в решении поставленных задач достаточно

		затруднениями.		хорошо
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками анализа информации в экспериментальных исследованиях	Владеет навыками анализа информации в экспериментальных исследованиях на низком уровне	Владеет навыками анализа информации в экспериментальных исследованиях в достаточном объеме	Владеет навыками анализа информации в экспериментальных исследованиях в полном объеме
<b>УК – 1.2 Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи</b>				
<b>Знания</b>	Не знает или фрагментарно знает поиск и оценку информации по выбранной научно-исследовательской теме	Недостаточно знает поиск и оценку информации по выбранной научно-исследовательской теме	Знает поиск и оценку информации по выбранной научно-исследовательской теме с несущественными ошибками	Знает поиск и оценку информации по выбранной научно-исследовательской теме на высоком уровне
<b>Умения</b>	Частично умеет методикой написания отчетов, презентаций, рефератов, докладов, научных статей	Умеет методикой написания отчетов, презентаций, рефератов, докладов, научных статей с существенными затруднениями.	Умеет методикой написания отчетов, презентаций, рефератов, докладов, научных статей с некоторыми затруднениями	Умеет методикой написания отчетов, презентаций, рефератов, докладов, научных статей достаточно хорошо
<b>Навыки</b>	Не владеет методикой работы с информационными ресурсами в библиотеке и в	Владеет методикой работы с информационными ресурсами в библиотеке и в	Владеет методикой работы с информационными ресурсами в библиотеке и в	Владеет методикой работы с информационными ресурсами в библиотеке и в

	сети интернет	сети интернет на низком уровне	сети интернет в достаточном объеме	в сети интернет в полном объеме
<b>УК – 1.3 Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</b>				
<b>Знания</b>	Не знает или фрагментарно знает исследовательские программы в агрономии, проведение научных исследований с использованием методик анализа источников информации	Недостаточно знает исследовательские программы в агрономии, проведение научных исследований с использованием методик анализа источников информации	Знает исследовательские программы в агрономии, проведение научных исследований с использованием методик анализа источников информации с несущественными ошибками	Знает исследовательские программы в агрономии, проведение научных исследований с использованием методик анализа источников информации на высоком уровне
<b>Умения</b>	Частично умеет сопоставлять различные источники информации, выявлять достоверные суждения, сформулировать научную гипотезу исследования	Умеет сопоставлять различные источники информации, выявлять достоверные суждения, сформулировать научную гипотезу исследования с существенными затруднениями.	Умеет сопоставлять различные источники информации, выявлять достоверные суждения, сформулировать научную гипотезу исследования с некоторыми затруднениями	Умеет сопоставлять различные источники информации, выявлять достоверные суждения, сформулировать научную гипотезу исследования достаточно хорошо
<b>Навыки</b>	Не владеет применением разнообразных методологических подходов в решении определенных задач в производстве растениеводческой продукции	Владеет применением разнообразных методологических подходов в решении определенных задач в производстве растениеводческой продукции на низком уровне	Владеет применением разнообразных методологических подходов в решении определенных задач в производстве растениеводческой продукции в достаточном объеме	Владеет применением разнообразных методологических подходов в решении определенных задач в производстве растениеводческой продукции в полном объеме

**7.3. Задания для текущего контроля знаний.**  
**Контрольные тесты по дисциплине**  
**«Технология производства продукции растениеводства»**

**Контрольные тесты**

1. Укажите минимальную температуру прорастания семян озимой пшеницы.  
А. 1...2°C.\*  
Б. 4...5°C.  
В. 7...8°C.  
Г. 9...10°C.  
Д. 12...14°C.
  
2. Укажите оптимальную температуру для фазы кущения озимой пшеницы.  
А. 8...10°C.\*  
Б. 15...17°C.  
В. 18...20°C.  
Г. 22...24°C.  
Д. 25...27°C.
  
3. Какую отрицательную температуру переносит озимая пшеница без снежного покрова на глубине залегания узла кущения?  
А. До - 15°C.\*  
Б. До - 22°C.  
В. До - 24°C.  
Г. До - 26°C.  
Д. До - 28°C.
  
4. Сколько воды необходимо для набухания и прорастания семян озимой пшеницы в % от массы воздушно сухих семян?  
А. Около 10%.  
Б. Около 20%.  
В. Около 30%.  
Г. Около 40%.  
Д. Около 55%. \*
  
5. Укажите оптимальную влажность зерна пивоваренного ячменя.  
А. 14,5-15,5%. \*  
Б. 16,0-17,0%.  
В. 17,5-18,0%.  
Г. 18,5-19,0%.  
Д. 19,5-20,0%.

6. Укажите минимальную температуру прорастания семян овса.

- А. 1-2°C.\*
- Б. 7-8°C.
- В. 10-12°C.
- Г. 14-16°C.
- Д. 18-20°C.

7. Укажите минимальную температуру прорастания семян кукурузы.

- А. 1-2°C.
- Б. 3-4°C.
- В. 8-10°C.\*
- Г. 15-16°C.
- Д. 18-20°C.

8. При какой температуре появляются всходы кукурузы?

- А. 1-2°C.
- Б. 3-4°C.
- В. 5-6°C.
- Г. 7-8°C.
- Д. 10-12°C.\*

9. Укажите оптимальную температуру для роста растений кукурузы.

- А. 1-2°C.
- Б. 3-4°C.
- В. 5-6°C.
- Г. 7-8°C.
- Д. 25-30°C.\*

10. Укажите оптимальный срок посева кукурузы.

- А. При устойчивом прогревании почвы до 1-2°C.
- Б. При устойчивом прогревании почвы до 3-4°C.
- В. При устойчивом прогревании почвы до 5-6°C.
- Г. При устойчивом прогревании почвы до 8-10°C.\*
- Д. При устойчивом прогревании почвы до 18-20°C.

11. При какой влажности зерна просо убирают прямым комбайнированием?

- А. При влажности зерна 15-20%. \*
- Б. При влажности зерна 27-28%.
- В. При влажности зерна 29-30%.
- Г. При влажности зерна 30-32%.
- Д. При влажности зерна 33-35%.

12. В группу зернобобовых культур входит:

- А) сахарная свекла
- Б) яровая пшеница



- В) озимое тритикале
- Г) озимый рапс
- Д) люпин \*

13. К какому ботаническому семейству принадлежат зернобобовые культуры:

- А) мятликовые
- Б) капустные
- В) бобовые \*
- Г) маревые
- Д) гречишные

14. В чем главная ценность семян зернобобовых культур, в высоком содержании:

- А) сахара
- Б) белка \*
- В) жира
- Г) целлюлозы
- Д) витаминов

15. У какой культуры семена содержат значительное количество жира:

- А) вика
- Б) кормовые бобы
- В) горох
- Г) фасоль
- Д) соя \*

16. Какие микроорганизмы принимают участие в симбиотической фиксации азота воздуха зернобобовыми:

- А) актиномицеты
- Б) нематоды
- В) грибы
- Г) клубеньковые бактерии \*
- Д) водоросли

17. Что является плодом у зернобобовых культур:

- А) стручок
- Б) орешек
- В) боб \*
- Г) коробочка
- Д) зерновка

18. Посевным материалом у зернобобовых являются:

- А) собственно семена \*
- Б) плоды
- В) соплодия

Г) части плодов

19. 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
- Г) 4,5-5,0
- Д) 8,0-10,0

20. Какая из перечисленных зернобобовых культур относится к растениям короткого дня:

- А) горох
- Б) вика
- В) горох
- В) чина
- Д) соя \*

21. Какая из перечисленных культур относится к теплолюбивым:

- А) соя \*
- Б) вика
- В) пелюшка
- Г) люпин
- Д) чина

22. Для набухания и прорастания семенам зернобобовых необходимо воды от их массы:

- А) 200 %
- Б) 100-120 % \*
- В) 50-70 %
- Г) 30-40 %
- Д) 0 %

23. Лучшим предшественником для гороха посевного на семена является:

- А) овес
- Б) озимое тритикале \*
- В) лен-долгунец
- Г) вика
- Д) клевер

24. В какую фенофазу возможна на горохе проведение азотной подкормки:

- А) всходы
- Б) плодообразования
- В) 8-9-го листа \*
- Г) цветения

Д) белковая спелость

25. Оптимальный срок посева сои в нашей республике это (календарно):

А) начало апреля

Б) начало июня

В) 1-2 декада мая \*

Г) конец мая

Д) одновременно с другими зернобобовыми

26. Оптимальная норма высева семян (штук) гороха в чистом виде это:

А) 1 млн.

Б) 0,5-06 млн.

В) 1,2-1,5 млн. \*

Г) 2,0-2,5 млн.

Д) 20 млн.

27. Какая из нижеперечисленных зернобобовых культур может высеваться широкорядным способом:

А) люпин \*

Б) горох

В) пелюшка

Г) вика яровая

Д) чечевица

28. Наиболее вредоносными заболеваниями на горохе являются:

А) антракноз

Б) ржавчина

В) фомопсис

Г) цератифороз

Д) аскохитоз \*

29. Оптимальная влажность зерна при уборки зернобобовых культур однофазным способом:

А) 22-20% \*

Б) 35-30%

В) 12-10%

Г) 30-25%

Д) не имеет значения

30. Какие культуры не рекомендуется размещать после зернобобовых:

А) пшеницу

Б) картофель

В) рапс

В) просо

Д) пивоваренный ячмень \*

31. Чем занимается наука семеноводство
- А) выведением новых сортов и гибридов,
  - Б) сортоиспытанием, \*
  - В) размещением районированных сортов и гибридов,
  - Г) селекцией плодовых культур.
32. Каковы оптимальные сроки посева озимой пшеницы в Дагестане?
- А) с 1 по 20 августа,
  - Б) с 15 сентября по 15 октября, \*
  - В) с 1 по 20 ноября,
  - Г) с 1 по 10 ноября.
33. Способы посева озимых зерновых.
- А) пунктирный,
  - Б) обычный рядовой\*
  - В) широкорядный,
  - Г) со схемой посева 30-35см.
34. Оптимальные нормы высева озимой пшеницы в Дагестане?
- А) 100-120 кг/га,
  - Б) 180-200 кг/га,
  - В) 250-300 кг/га, \*
  - Г) 350-400 кг/га.
35. Период созревания и сроки уборки хлебных злаков
- А) молочное созревание зерна,
  - Б) восковая спелость зерна,
  - В) полная спелость зерна,
  - Г) молочно-восковая спелость зерна.
36. Почему озимые культуры нельзя высевать весной?
- А) нет условия для прохождения яровизации, \*
  - Б) не хватает влаги,
  - В) семена не дают всходы,
  - Г) положительные температуры.
37. Какой сеялкой сеют пшеницу?
- А) СПЧ -6,
  - Б) СЗУ-3,6, \*
  - В) СУПН -8,
  - Г) СПС -7.
38. Способы посева кукурузы на зерно?
- А) сплошным,

- Б) широкорядным,
- В) перекрестным,
- Г) рядовой.

39. Каким культурам характерна азотфиксация ?

- А) бобовым,\*
- Б) злаковым,
- В) сложноцветным,
- Г) однодольным.

40. Какая группа зернобобовых культур не выносят семядоли на поверхность почвы?

- А) с тройчатыми или пальчатыми листьями,
- Б) с парно-перистыми листьями,
- В) с непарноперистыми листьями,
- Г) злаковые.\*

41. Почему соя относится к поздним яровым культурам?

- А) убирают поздно,
- Б) сеют при температуре +10 °С,\*
- В) короткий вегетационный период.
- Г) засухоустойчивая культура.

42. Как определяются сроки поливов?

- А) по времени года,
- Б) по температуре воздуха,
- В) по влажности почвы,\*
- Г) по мере выхода в поле.

43. К какой группе растений относится подсолнечник?

- А) к хлебам первой группы,
- Б) к хлебам второй группы,
- В) к масличным,\*
- Г) к прядильным.

44. Что такое зяблевая обработка почвы?

- А) глубокая культивация,
- Б) вспашка почвы под посев озимых,\*
- В) осенняя разделка почвы под посев яровых,
- Г) поверхностная обработка почвы.

45. Что с собой представляет клубень картофеля?

- А) видоизмененный корень,\*
- Б) видоизмененный побег,
- В) плод,

Г) корень.

46. Из какого органа растений льна-долгунца получают волокно?

А) стеблей, \*

Б) плодов,

В) листьев,

Г) корней.

47. К какому семейству относится табак?

А) крестоцветные,

Б) пасленовые, \*

В) сложноцветные,

Г) бобовые.

48. Как называется плод бахчевых культур?

А) ягода, \*

Б) орешек,

В) костянка,

Г) семя.

49. К каким культурам по продолжительности жизни относится люцерна?

А) однолетним,

Б) двулетним,

В) многолетним, \*

Г) древесным.

50. Из каких частей состоит лист злака ?

А) черешка и прилистников,

Б) влагалища и листовой пластинки, \*

В) прилистников и листовой пластинки,

Г) черешка и прилистников.

51. К какому семейству относится фасоль?

А) к семейству сельдерейные,

Б) к семейству бобовые, \*

В) к семейству мятликовые,

Г) к злакам.

52. К какому семейству относится картофель и табак ?

А) к семейству астровые,

Б) к семейству осоковые,

В) к семейству пасленовые, \*

Г) к злакам.

53. Какие растения относятся к семейству мятликовые или злаки ?

- А) рожь, пшеница, овес, ячмень,\*
- Б) фасоль, горох, соя, нут,
- В) капуста, брюква, горчица,
- Г) свекла, редис.

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

- А) к почвенным факторам,
- Б) к орографическим факторам,
- В) к климатическим факторам,\*
- Г) геологическим факторам.

55. Что такое предшественник ?

- А) сельскохозяйственная культура, занимающая в поле большую часть вегетационного периода,
- Б) сельскохозяйственная культура или пар, занимавшее данное поле в предшествующем году,\*
- В) сельскохозяйственная культура, высеваемая под покров основной культуры,
- Г) сельскохозяйственная культура, высеваемая осенью.

56. Какие культуры относятся к хлебам первой группы ?

- А) кукуруза, просо, сорго рис,
- Б) пшеница, ячмень, рожь, овес,\*
- В) фасоль, горох, чина, нут,
- Г) рис, пшеница, ячмень.

57. Какие сеялки используются для посева пшеницы?

- А) СУПН-8, СП4-6,
- Б) ССТ -8, СОН – 2,1,
- В) СЗ – 3,6, СЗУ – 3,6,\*
- Г) ССП -8.

58. Виды пшеницы?

- А) 12 видов,
- Б) 15 видов,
- В) 22 видов,\*
- Г) 25 видов.

59. К каким культурам по продолжительности жизни относятся корнеплоды?

- А) однолетним,
- Б) двулетним,\*
- В) многолетним,
- Г) промежуточным.

60. Представители прядильных культур

- А) хлопчатник, лен, конопля,\*
- Б) рапс, рыжик, ляллеманция, перилла,
- В) фасоль, горох, кормовые бобы,
- Г) пшеница, рожь.

61. К какой группе растений больше белка ?

- А) зерновые,
- Б) бобовые,\*
- В) масличные,
- Г) клубнеплоды.

62. Какими машинами проводят посев зерновых культур?

- А) ДТ-75, СЗУ-3,6,\*
- Б) МТЗ-80,
- В) КПШ-9, РВК -3,6,
- Г) СТВ-7.

63. Какими машинами проводят уборку урожая зерновых культур ?

- А) ДТ-75, КПШ -5,
- Б) МТЗ-80,
- В) КПШ-9, РВК -3,6,
- Г) СТВ-7.\*

64. Какой из исследователей занимался новыми кормовыми культурами?

- А) П.П. Вавилов,\*
- Б) Г.С. Пасыпанов,
- В) И.А. Стебут,
- Г) К.А.Иванов.

65. Основы растениеводства:

- А) изучение биологических особенностей и морфологических признаков полевых культур,\*
- Б) плодовые культуры,
- В) виноградарство,
- Г) цветоводство.

66. К какой группе растений относится кукуруза?

- А) зерновым,\*
- Б) бобовым,
- В) астровые,
- Г) масличным.

67. По степени высыхания масло делится :

- А) твердые масла,
- Б) жидкие масла,



- В) полужидкие масла,  
Г) не высыхающие, полувсыхающие\*

### **Вопросы к контрольным работам:**

#### **Контрольная работа 1 (раздел 1)**

1. Какие главные задачи решаются при обработке почвы различных зонах Дагестана;
2. Каковы нормы внесения навоза по зонам Республики Дагестан?
3. Назовите принципы расчета норм удобрений в условиях Дагестана?
4. Рассчитайте нормы NPK под запланированные урожаи озимой пшеницы 45,50 и 60ц/га при содержании подвижного фосфора 25 мг и обменного калия 400 мг на 1 кг почвы.
5. Опишите систему удобрений озимой пшеницы.
6. Сколько азота и фосфора выносятся с 1 ц зерна и соответствующим количеством соломы? Каков норматив затрат калия на 1 ц зерна?

#### **Контрольная работа 2 (раздел 2)**

1. Каким требованиям должны отвечать семена при освоении интенсивной технологии? Назовите лучшие сорта.
2. В чем заключается особенности подготовки семян к посеву?
3. Когда проводится инвентаризация посевов озимой пшеницы?
4. При какой густоте стояния растений посевы пересевают или проводят ремонт?
5. Какие культуры используют для посева озимой пшеницы и для ее ремонта?
6. Рассчитайте высевную норму посева озимой пшеницы в кг/га. Числовая норма посева – 4,5 млн. всхожих семян на 1 га, всхожесть – 96, чистота семян – 99%, масса 1000 семян – 46 г.

#### **Контрольная работа 3 (раздел 2)**

1. Назовите основные зоны размещения озимого ячменя в РФ и РД.
2. Почему урожайность озимого ячменя выше урожайности озимой пшеницы, особенно в засушливых южных районах страны?
3. Каковы особенности прохождения основных фаз роста и развития ячменя?
4. При какой температуре начинают прорастать семена ячменя и какова оптимальная температура их прорастания?
5. Каковы требования озимого ячменя к влаге, чем объясняется его сравнительно высокая засухо- и жароустойчивость?
6. Какие критические периоды роста и развития отмечаются озимого ячменя?

## **Контрольные вопросы к зачету:**

### **Раздел 1**

1. Каковы нормы внесения навоза по зонам Республики Дагестан?
2. Назовите принципы расчета норм удобрений в условиях Дагестана?
3. Сколько азота и фосфора выносятся с 1 ц зерна и соответствующим количеством соломы? Каков норматив затрат калия на 1 ц зерна?
4. Каким требованиям должны отвечать семена при освоении интенсивной технологии? Назовите лучшие сорта.
5. В чем заключается особенности подготовки семян к посеву?
6. Когда проводится инвентаризация посевов озимой пшеницы?
7. При какой густоте стояния растений посевы пересевают или проводят ремонт?
8. Какие культуры используют для пересева озимой пшеницы и для ее ремонта?
9. Дайте обоснование оптимальным срокам посева и глубине заделки семян озимой пшеницы.
10. Какая существует взаимосвязь между сроками посева и нормами высева?

### **Раздел 2**

11. Какие формы азотных удобрений применяются при ранневесенней и поздних подкормках?
12. Рассчитайте биологическую урожайность озимой пшеницы, если густота стояния растений составляет 260 шт/м<sup>2</sup>, продуктивная кустистость-2,1, масса зерна с 1 колоса – 0,8г.
13. Какое продовольственное, кормовое и техническое значение имеет озимый ячмень? Посевные площади и урожайность ячменя в РФ и РД.
14. Назовите основные зоны размещения озимого ячменя в РФ и РД.
15. Почему урожайность озимого ячменя выше урожайности озимой пшеницы, особенно в засушливых южных районах страны?
16. Каковы особенности прохождения основных фаз роста и развития ячменя?
17. При какой температуре начинают прорастать семена ячменя и какова оптимальная температура их прорастания?
18. Каковы требования озимого ячменя к влаге, чем объясняется его сравнительно высокая засухо- и жаро устойчивость?
19. Какие критические периоды роста и развития отмечаются озимого ячменя?
20. Какие почвы по механическому составу более походят на ячмень?
21. Какие сорта озимого ячменя районированы в стране и РД?
22. протравливание семян ячменя?
23. Чем обуславливается ранние сроки посева ячменя?
24. Какие способы посева применяются?

25. Каковы нормы высева для различных почвенно-климатических зон страны?
26. От каких условий зависит глубина заделки семян ячменя?
27. Какие требования предъявляет кукуруза к плодородию почв?
28. Какие особенности основной и предпосевной обработок почвы под кукурузу?
29. Каковы признаки азотного, фосфорного и калийного голодания кукурузы?
30. Как подсчитать густоту стояния растений на широкорядных и сплошных посевах кукурузы?
31. Зерновой технологии?
32. Определите биологическую урожайность зерна в посевах кукурузы с междурядьем 70 см, если известно, что в рядке растений длиной 10 м имеется 50 початков со средней массой зерна примерно 100 г в каждом?
33. Какой выход зерна кукурузы по отношению к биомассе ( $K_{хоз}$ ) и от чего он зависит?
34. Какие требования к температуре предъявляется этой культурой в начале и конце вегетации?
35. Каков принцип расчета норм удобрений балансовым методом для получения планируемого урожая в богарных условиях?
36. Какое количество фосфора (д.в.) необходимо планировать для внесения, чтобы получить 30 ц/га зерна на светло-каштановых почвах (вынос 1 ц = 1,2 кг, содержание  $P_2O_5$  в почве – 28 мг/кг)?
37. Дайте обоснование лучшим предшественникам просо.
38. Каковы профилактические меры борьбы с головней и бактериозом?
39. Назовите нормы высева и способы посева и дайте их обоснование.
40. Какие задачи стоят перед сельским хозяйством страны по производству семян зерновых бобовых культур? Проблема увеличения производства растительного белка и пути ее решения.
41. Какие фазы роста и развития отмечают у гороха?
42. Каковы оптимальные показатели тепла, влаги, света, почвенных условий для роста, развития и формирования урожая гороха? Основные зоны возделывания культуры.
43. Назовите критические периоды по отношению к ведущим факторам жизни в процессе роста, развития и величину продуктивности гороха?
44. Какие макро- и микроэлементы являются определяющими интенсивность роста, развития и величину продуктивности гороха?
45. По каким предшественникам лучше размещать горох и почему?
46. Какими параметрами должны характеризоваться почвы, наиболее пригодные для возделывания гороха на семена?
47. Дайте агробиологическое обоснование срокам и способам основной обработки почвы под горох, а также изложите требования, предъявляемые к качеству проведения работ?
48. Каковы основные приемы накопления, сбережения и рационального использования влаги в до посевного периода, а также во время вегетации

гороха?

49. Каким путем можно установить величину ДВУ гороха?

50. Как рассчитать нормы внесения удобрений под горох для запланированного урожая?

51. Какая система предпосевной обработки почвы в наибольшей степени отвечает биологическим особенностям гороха? Дайте агробиологическое обоснование этой системы и укажите агротехнические требования к качеству выполнения работ.

52. Каковы приемы подготовки семян к посеву у гороха?

53. Как улучшить партию семян зараженной гороховой зерновкой?

54. Какой препарат и в какой норме применяется для инокуляции семян? Каково ее значение в повышении урожайности гороха?

55. Возможно ли сочетание протравливание семян гороха и инокуляции?

56. Как установить оптимальный срок посева гороха?

57. Дайте агробиологическое обоснование норм и способов посева, глубины заделки семян гороха.

58. Назовите способы уборки гороха, дайте им теоретическое обоснование.

59. Каковы особенности режима работы комбайна при уборке и обмолоте гороха?

60. Для каких целей горох включается в качество компонента в смеси с зерновыми и силосными культурами при их выращивании на зеленую массу и сено?

61. Назовите другие направления использования подсолнечника.

62. Дайте краткую историю культуры подсолнечника. Назовите основные районы его возделывания.

63. Какие особенности обработки почвы на полях, засоренных корнеотпрысковыми сорняками?

64. Как готовят семена подсолнечника к посеву? Когда и какими препаратами нужно их протравливать?

65. Каковы требования к посевному материалу? Масса наилучших фракции семян для сортов и гибридов.

66. Каковы способы и сроки посева подсолнечника, применяемая техника, глубина посева для сортов и гибридов?

67. Какой должна быть густота стояния растений подсолнечника перед уборкой?

68. Рассчитайте нормы высева подсолнечника в кг на 1 га, если полевая всхожесть 85%, изреженность посевов 10 %, густота стояния растений перед уборкой 30 тыс. на 1 га, масса 1000 семян 90г.

69. Как производится дополнительное опыление на посевах подсолнечника и в чем его значение?

70. Уборка урожая подсолнечника. Машины для уборки. Какой должна быть чистота вращения молотильного барабана, чтобы семена меньше травмировались?

71. Назовите посевные площади и урожайность картофеля в РФ и ВРД.

72. Каковы биологические особенности культуры (требования к теплу, свету, влаге, почве)?

73. Определите норму посадки картофеля и количество высаживаемых на 1 га клубней, если средняя масса одного клубня равна 50 г, схема посадки 60+80х20 см.

Утверждаю зав кафедрой растениеводства  
и кормопроизводства, проф. \_\_\_\_\_

#### **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.

**Не зачтено** – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

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

#### **а) основная литература:**

1. Гимбатов А.Ш., Муслимов М.Г., Исмаилов А.Б., Алимйрзаева Г.А., Омарова Е.К. Растениеводство: учеб. пособие для бакалавров, Махачкала, 2017.-289 с.
2. Гимбатов А.Ш., Муслимов М.Г., Сепиханов А.Г., Исмаилов А.Б. и др. Технология сельскохозяйственного производства: учеб.пособие по проведению практических занятий для студентов агроинженерных специальностей, Махачкала, 2013. -234 с.
3. Сепиханов А.Г. Технология растениеводства: учеб. пособие для студентов агроинженерных и экономических специальностей, Махачкала, 2013.- 309 с.
4. Исмаилов А.Б., Гимбатов А.Ш. и др. Современные технологии в агрономии: учеб. Пособие для бакалавров по направлению агрономия. Махачкала, 2022. – 131 с.
5. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства : учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 592 с.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Торилов, В.Е. Методика преподавания дисциплины «Растениеводство»: учеб. пособие / В.Е. Торилов, О.В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017.
2. Учебно-методическое пособие: лабораторно - практические занятия по курсу "Растениеводство" для студ. специальностей: "Агрономия"; "Плодоовощеводство и виноградарство"; "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции". / Сост. А. Ш. Гимбатов, М. Г. Муслимов, А. Б. Исмаилов и др. - Махачкала: ДГСХА, 2008. - 43с.
3. Растениеводство. Том 1. Зерновые культуры : лабораторно-практические занятия : учебное пособие. Допущ.УМО вузов РФ по

агрономическому образованию / А.К. Фурсова, Д.И. Фурсова, В.Н. Наумкин и др.; под ред. А. К. Фурсовой. - СПб. : Изд-во "Лань", 2013. - 432с.

4.Агробιολογические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : учебник / В. И. Филатов, Г. И. Баздырев, М. Г. Обьедков и др.; под ред В. И. Филатова. - Москва : КолосС, 2004. - 724с.

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

6. Технология сельскохозяйственного производства : учебное пособие по проведению лабораторно-практических занятий для студ. агроинженерных спец. / Сост. А. Ш. Гимбатов, М. Г. Муслимов, А, Г. Сепиханов и др. - Махачкала : ДагГАУ, 2013. - 324с.

7. Задания и тексты самостоятельной работы по курсу растениеводство для студ. по направлению "Агрономия" : учебно-методическое пособие / Сост. А.Ш. Гимбатов, А.Б. Исмаилов, Г.А. Алимйрзаев и др. - Махачкала : ДагГАУ, 2015. - 25с.

8.Таланов, И. П. Практикум по растениеводству : учебник, допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2008. - 279с.

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ [.mcx.ru](http://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](http://rsl.ru)
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам-<http://window.edu.ru/>
7. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельхозназначения 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 сторонняя Лань» («Ветеринария и	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 850, от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022 гг.

	сельское хозяйство») сторонняя			
2.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
5.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Технология производства продукции растениеводства» 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 необходимые 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 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, прочитать 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. Подготовка 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**

Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться электронная почта. Разработан учебный курс в электронной форме.

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
VisualStudio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe In Design	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

### **12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса**

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

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет 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

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20г.

В программу дисциплины  
«Технология производства продукции растениеводства» по  
направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»  
направленность (профиль) «Экономика предприятий и организаций в  
АПК»:

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

**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

Азракулиев З.М. /доцент / \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

## Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]