

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
декан факультета агробиологии и
земельных ресурсов, д.с.-х.н., профессор
Есаулко А.Н.

«11» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.23 РАСТЕНИЕВОДСТВО

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

35.03.04 Агрономия

Код и наименование направления подготовки/специальности

Защита растений

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

бакалавр

Квалификация выпускника

Очная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины Растениеводство являются формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на получение теоретических знаний по теоретическим основам растениеводства, технологиям возделывания полевых культур и их применения в профессиональной деятельности

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:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК 2.3 - использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства.	Знания:
		Умения: Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт (13.017В/01.6 У18)
		Навыки и/или трудовые действия:
ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК 4.1- использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знания: Правил работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (13.017В/01.6 Зн. 40)
		Умения: Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (13.017В/01.6 У20)
		Навыки и/или трудовые действия:
ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной	ПК-1.1 Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знания:
		Умения:
		Навыки и/или трудовые действия: Сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (13.017В/01.6 ТД 1)
ПК 1.5 Разрабатывает схемы технологических		Знания:
		Умения:

<p>характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</p>	<p>карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</p>	<p>Навыки и/или трудовые действия: Подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов <i>(13.017В/01.6 ТД 12)</i></p>
<p>ПК-3 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>ПК 3.2 Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий</p>	<p>Знания: Системы семеноводства в Российской Федерации <i>(13.017В/01.6 Зн. 28)</i> Особенностей технологии возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян <i>(13.017В/01.6 Зн. 29)</i></p> <p>Умения: Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур <i>(13.017В/01.6 У16)</i></p> <p>Навыки и/или трудовые действия: Разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации <i>(13.017В/01.6 ТД 10)</i></p>
<p>ПК-4 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>ПК 4.1 Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</p> <p>ПК 4.2 Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</p>	<p>Знания: Глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий <i>(13.017В/01.6 Зн. 11)</i> Площади питания сельскохозяйственных культур <i>(13.017В/01.6 Зн. 13)</i> Сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур <i>(13.017В/01.6 Зн. 14)</i></p> <p>Умения: Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий <i>(13.017В/01.6 У7)</i></p> <p>Навыки и/или трудовые действия: Разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий <i>(13.017В/01.6 ТД 5)</i></p> <p>Знания: Методики расчета норм высева семян <i>(13.017В/01.6 Зн. 12)</i> Требований к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур <i>(13.017В/01.6 Зн. 15)</i></p> <p>Умения:</p> <p>Навыки и/или трудовые действия:</p>
<p>ПК-7 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур</p>	<p>ПК 7.1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая</p>	<p>Знания: Способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур <i>(13.017В/01.6 Зн. 27)</i></p>

ных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение и ухода за ними	сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умения: Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (13.017В/01.6 У. 14)
		Навыки и/или трудовые действия: Разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (13.017В/01.6 ТД 9)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.23 «Растениеводство» является дисциплиной *обязательной части программы бакалавриата.*

Изучение дисциплины осуществляется:

– для студентов очной формы обучения – в 5-6 семестрах;

Для освоения дисциплины Б1.О.23 «Растениеводство» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин 1-4 семестров:

- ботаника;
- физиология и биохимия растений;
- агрометеорология;
- почвоведение с основами геологии.

Освоение дисциплины Б1.О.23 «Растениеводство» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- системы земледелия;
- селекция и семеноводство;
- технология хранения и переработки продукции растениеводства;
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая);
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика;
- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы.

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

Общая трудоемкость дисциплины «Растениеводство» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
5	72/2	10		26	36		зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2		4			
практической		6		18	20		

подготовки (при наличии)							
6	144/4	20		34	54	36	экзамен
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2		4			
практической подготовки		20		34	36		

Семестр	Трудоёмкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации и перед экзаменом	Экзамен
5	72/2			0,12			
6	144/4	2				2	0,25

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

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа			
1.	Введение	16	2		6	8	Контрольная точка 1	Собеседование, решение практико-ориентированных задач Контрольная работа	ОПК-2.3 ПК 1.1 ПК-1.2
2	Хлеба 1 группы	30	6		10	14	Контрольная точка 2	Собеседование, решение практико-ориентированных задач Контрольная работа	ОПК-4.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-9.1
3	Хлеба 2 группы	22	2		10	10	Контрольная точка 3	Собеседование, решение практико-ориентированных задач Контрольная работа	ОПК-4.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-9.1
	Промежуточная аттестация	4				4	зачет	зачет	ОПК-2.3 ОПК-4.1 ПК 1.1 ПК-4.1

									ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-9.1
4	Зернобобовые	30	6		10	14	Контроль ная точка 4	Собеседование, решение практико- ориентированн ых задач Контрольная работа	ОПК-4.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-9.1
5	Корнеплоды	14	4		6	4	Контроль ная точка 5	Собеседование, решение практико- ориентированн ых задач Контрольная работа	ОПК-4.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-9.1
6	Клубнеплоды	18	4		8	6			
7	Масличные и технические культуры	30	6		10	14	Контроль ная точка 6	Собеседование, решение практико- ориентированн ых задач Контрольная работа	ОПК-4.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-9.1
	Курсовая работа	16				16			ОПК-4.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-9.1
	Промежуточная аттестация	36					экзамен	экзамен	ОПК-2.3 ОПК-4.1 ПК 1.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-9.1
	Итого	216	30	60		90			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Раздел 1. Введение				

	Место растениеводства в системах хозяйства и земледелия, его роль в решении продовольственной проблемы в стране и мире. Задачи растениеводства. Влияние климатических, погодных и почвенных условий на распространение и продуктивность сельскохозяйственных культур в мире, стране, крае.	2/-/-		
Раздел 2. Хлеба 1 группы				
2.Общая характеристика зерновых культур и их роль в повышении производства зерна и развитии растениеводства (практическая подготовка).	Народнохозяйственное значение, состояние производства, урожайность в мире, стране на Северном Кавказе. Морозостойкость, зимостойкость, засухоустойчивость, жаростойкость, полегание и меры по предотвращению потерь урожая от влияния неблагоприятных факторов среды.	2/-/2		
3.Озимая пшеница (проблемная лекция/практическая подготовка) видео-	Требования озимой пшеницы к факторам внешней среды, их влияние на реализацию потенциальной продуктивности, состав и интенсивность технологий возделывания. Особенности агротехники	2/2/-		
4.Озимый и яровой ячмень(практическая подготовка).	Требования ячменей к факторам внешней среды, их влияние на реализацию потенциальной продуктивности. Особенности агротехники	2/-/2		
Раздел 3. Хлеба 2 группы				
5.Кукуруза(практическая подготовка).	Народнохозяйственное значение культуры. Требования культуры к факторам внешней среды. Особенности технологий возделывания кукурузы на зерно и силос в различных почвенно-климатических условиях.	2/-/2		
Раздел 4. Зернобобовые				

6.Значение биологического азота в решении продовольственной проблемы и экологической устойчивости природной среды (<i>проблемная лекция-дискуссия</i> /практическая подготовка)	Народнохозяйственное значение зерновых бобовых культур и их роль в производстве белковых продуктов питания и кормов. Химическое строение, структура растительных белков. Их роль в растении и сбалансированном питании населения.	2/2/2		
7. Горох(практическая подготовка).	Народнохозяйственное значение культуры. Особенности роста и развития, требования к условиям среды. Технологии возделывания гороха в различных почвенно-климатических условиях.	2/-/2		
8.Соя(практическая подготовка).	Народнохозяйственное значение культуры. Особенности роста и развития, требования к условиям среды. Технологии возделывания сои в различных почвенно-климатических условиях.	2/-/2		
Раздел 5. Корнеплоды				
9.Общая характеристика корнеплодов(практическая подготовка).	Использование, кормовая ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Особенности биологии и агротехники	2/-/2		
10. Сахарная свёкла. (практическая подготовка).	Народнохозяйственное значение сахарной свеклы в производстве сахара, история развития сахароварения. Современные технологии возделывания сахарной свеклы (ресурсосберегающие, интенсивные, экологически допустимые) и их использование в различных почвенно-климатических условиях. Особенности семеноводства и технологий возделывания семенных посевов сахарной свеклы.	2/-/2		
Раздел 6. Клубнеплоды				

11. Общая характеристика клубнеплодов (практическая подготовка).	Использование, кормовая ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Особенности биологии и агротехники	2/-/2		
12. Картофель. (практическая подготовка).	Народнохозяйственное значение. Биологические особенности их роста и развития, требования к факторам внешней среды. Место в севообороте и ограничивающие факторы распространения картофеля в южных регионах страны. Технологии возделывания картофеля в различных почвенно-климатических условиях.	2/-/2		
Раздел 7. Масличные и технические культуры				
13. Подсолнечник. (практическая подготовка).	Значение культуры. Требования подсолнечника к факторам внешней среды. Пути и методы удовлетворения этих потребностей для получения высокого урожая и качества продукции. Ресурсосберегающие, интенсивные и экологически допустимые технологии возделывания подсолнечника. Особенности уборки и хранения подсолнечника, обеспечивающие сохранение качественных показателей продукции	2/-/2		
14. Рапс озимый и яровой(практическая подготовка).	Народнохозяйственное значение культуры. Особенности роста и развития, требования к условиям среды. Технологии возделывания рапса в различных почвенно-климатических условиях.	2/-/2		
15. Хлопчатник(практическая подготовка).	Народнохозяйственное значение культуры. Особенности роста и развития, требования к условиям среды. Технологии возделывания хлопчатника при орошении	2/-/2		
Итого		30/4/26		

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Раздел 1. Введение	Центры происхождения культур(практическая подготовка).		2/-/2				
	Классификация полевых культур по характеру основной продукции (В.Н. Степанов) и по направлению использования (П.И.Подгорный)(практическая подготовка).		2/-/2				
	Контрольная точка № 1		2/-/-				
Раздел 2. Хлеба 1 группы	Морфология растения семейства мятликовые, анатомия зерновки, отличия хлебов I и II группы (решение ситуационных задач (работа в малых группах))(практическая подготовка).		2/2/2				
	Виды и разновидности пшеницы, генетическая и хозяйственная группировка. Сорты(практическая подготовка).		2/-/2				
	Озимый и яровой ячмень, ботаническая характеристика, морфологические особенности, виды, разновидности, сорта(практическая подготовка).		2/-/2				
	Морфология растения семейства мятликовые, анатомия зерновки, отличия хлебов I и II группы (решение ситуационных задач (работа в малых группах))		2/2/-				
	Контрольная точка № 2		2/-/-				
Раздел 3. Хлеба 2 группы	Кукуруза: особенности морфологии, подвиды. Типы гибридов.		2/-/2				

	Производство гетерозисных семян на основе ЦМС. Хозяйственно-биологическая характеристика гибридов(практическая подготовка).						
	Рис, гречиха: виды, подвиды, особенности их морфологии. Разновидности. Диморфизм цветков, причины неустойчивых урожаев гречихи. Сорта(практическая подготовка).		2/-/2				
	Сорго: хозяйственная группировка, морфологические особенности. Сорта, гибриды(практическая подготовка).		2/-/2				
	Просо: хозяйственная группировка, морфологические особенности. Сорта, гибриды(практическая подготовка).		2/-/2				
	Контрольная точка № 3		2/-/-				
Раздел 4. Зернобобовые	Общая морфологическая характеристика зернобобовых культур <i>(решение ситуационных задач (работа в малых группах))</i> (практическая подготовка).		2/2/2				
	Горох, соя: виды, подвиды, хозяйственные группы, их морфологические особенности. Сорта <i>(решение кейсов (выполнение индивидуальных заданий))</i> (практическая подготовка).		2/2/2				
	Кормовые бобы, люпин, нут: ботаническая систематика, морфологические особенности. Сорта(практическая подготовка).		2/-/2				

	Фасоль, чечевица, чина: ботаническая систематика, морфологические особенности. Сорта(практическая подготовка).		2/-/2				
	Контрольная точка № 4 (практическая подготовка).		2/-/2				
Раздел 5. Корнеплоды	Корнеплоды: общая характеристика видового разнообразия по морфологическим признакам и хозяйственному использованию(практическая подготовка).		2/-/2				
	Сахарная свекла: особенности морфологии, анатомическое строение корнеплода, сорта и гибриды(практическая подготовка).		2/-/2				
	Разработка ресурсосберегающей технологии возделывания сахарной свеклы(практическая подготовка).		2/-/2				
Раздел 6. Клубнеплоды	Клубнеплоды: картофель, топинамбур. Морфологические особенности. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов(практическая подготовка).		2/-/2				
	Картофель: особенности морфологии, анатомическое строение клубнеплода, сорта и гибриды(практическая подготовка).		2/-/2				
	Разработка ресурсосберегающей технологии возделывания картофеля при		2/-/2				

	орошении(практическа я подготовка).						
	Контрольная точка № 5 (практическая подготовка).		2/-/2				
Раздел 7. Масличные и технические культуры	Подсолнечник. Морфологические особенности, ботаническая характеристика, сорта и гибриды (практическая подготовка).		2/-/2				
	Озимый и яровой рапс: морфологические особенности, ботаническая систематика, сорта(практическая подготовка).		2/-/2				
	Эфиромасличные культуры: морфологические особенности, хозяйственно- биологическая характеристика(практи ческая подготовка).		2/-/2				
	Прядильные культуры: лен, конопля, хлопчатник. Особенности морфологии, ботаническая систематика, первичная технология переработки волокна(практическая подготовка).		2/-/2				
	Контрольная точка № 6 (практическая подготовка).		2/-/2				
	Итого		60/8/52				

*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов	Заочная форма, часов	Очно- заочная форма, часов
-----------------------------	--------------------------	----------------------------	----------------------------------

	к текущему контролю	к промежуточной	к текущему контролю	к промежуточной	к текущему контролю	к промежуточной
Подготовка к собеседованиям	12	-				
Подготовка к тестированию	12	-				
Самостоятельное решение практико-ориентированных задач	12	-				
Подготовка к контрольным точкам в виде контрольных работ	12	-				
Подготовка к зачету	4					
Написание курсовой работы	20					
Подготовка к экзамену	18	36				
ИТОГО	90	36				

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Растениеводство» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Растениеводство».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Растениеводство».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Растениеводство».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных курсовой работы

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельского хозяйства	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
2	Классификация сельскохозяйственных культур и особенности их использования в системах растениеводства в различных почвенно-климатических условиях	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
3	Агроклиматическое и	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/

	сельскохозяйственное районирование Ставропольского края, особенности возделывания культур по зонам края			https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
4	Общая характеристика зерновых культур и их роль в повышении производства зерна и развитии растениеводства	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
5	Озимая пшеница	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
6	Озимый и яровой ячмень	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
7	Рожь, овес	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
8	Кукуруза	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
9	Рис, гречиха	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
10	Сорго, просо	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/

				om/web/site/russia/projects/
11	Злаковые травы	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
12	Значение биологического азота в решении продовольственной проблемы и экологической устойчивости природной среды	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
13	Зерновые бобовые культуры.	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
14	Горох, соя	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
15	Кормовые бобы, фасоль, чечевица, нут, люпин	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
16	Бобовые травы	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
17	Общая характеристика корнеплодных растений	1,2	1,2,3,4,5,6,7,8	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
18	Сахарная свекла	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview

				overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
19	Общая характеристика клубнеплодов	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
20	Картофель	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
21	Общая характеристика масличных культур.	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
22	Подсолнечник	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
23	Озимый и яровой рапс, клецевина	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
24	Эфиромасличные культуры	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/
25	Бахчевые культуры	1,2,3,4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	https://agrovesti.net/ https://www.syngenta.ru/products-overview https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
	Грибоводство					+					
ПК-1.1 Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Земледелие			+	+						
	Растениеводство					+	+				
	Кормопроизводство и луговое хозяйство						+				
	Плодоводство							+			
	Овощеводство				+						
	Орошаемое земледелие								+		
	Виноградарство							+			
	Системы земледелия							+	+		
	Органическое земледелие							+	+		
	Агрохимическое обследование почв						+	+			
	Мониторинг агрохимических показателей						+	+			
	Технологическая практика						+				
	Преддипломная практика								+		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
Лекарственные и эфиромасличные культуры		+									
ПК 1.5 Разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	Растениеводство					+	+				
	Плодоводство							+			
	Овощеводство				+						
	Виноградарство							+			
	Технологическая практика						+				
	Преддипломная практика								+		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Лекарственные и эфиромасличные культуры		+								
ПК 3.2 Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий	Растениеводство					+	+				
	Основы селекции и семеноводства							+			
	Технологическая практика		+		+						
	Технологическая практика						+				
	Преддипломная практика								+		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
ПК-4.1 Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических	Растениеводство					+	+				
	Кормопроизводство и луговое хозяйство						+				
	Плодоводство							+			
	Овощеводство				+						
	Виноградарство							+			
	Технологическая практика						+				
Преддипломная практика								+			

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
условий	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
	Грибоводство					+					
	Овощеводство защищенного грунта						+				
	Лекарственные и эфиромасличные культуры		+								
ПК-4.2 Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение	Растениеводство					+	+				
	Плодоводство							+			
	Овощеводство				+						
	Основы селекции и семеноводства							+			
	Виноградарство							+			
	Ознакомительная практика		+								
	Технологическая практика						+				
	Преддипломная практика								+		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
	Овощеводство защищенного грунта						+				
	Лекарственные и эфиромасличные культуры		+								
ПК-7.1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Растениеводство					+	+				
	Кормопроизводство и луговоеводство						+				
	Плодоводство							+			
	Овощеводство				+						
	Виноградарство							+			
	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства								+		
	Технологическая практика		+								
	Технологическая практика		+		+						
	Преддипломная практика								+		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
	Овощеводство защищенного грунта						+				

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Растениеводство» проводится 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 её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине ««Растениеводство»» проводится в виде зачета (5 семестр) и экзамена (6 семестр).

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

№ конт- рольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
		знать	уметь	владеть	всего
Семестр № 5					
1	Контрольная работа № 1	5	5	10	20
2	Контрольная работа № 2	5	5	10	20
3	Контрольная работа № 3	5	5	10	20
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		15	15	30	60
Активность на лекционных занятиях		3	3	4	10
Результативность работы на практических, семинарских и лабораторных занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях)		5	5	5	15
Итого		28	28	44	100
Семестр № 6					
5	Контрольная работа № 1	5	5	10	20
6	Контрольная работа № 2	5	5	10	20
7	Контрольная работа № 3	5	5	10	20
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		15	15	30	60
Активность на лекционных занятиях		3	3	4	10
Результативность работы на практических, семинарских и лабораторных занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях)		5	5	5	15
Итого		28	28	44	100

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
5 семестр		
Контрольная точка 1	Контрольная работа «Классификация полевых культур»	20
Контрольная точка 2	Контрольная работа «Строение хлебного растения»	20
Контрольная точка 3	Контрольная работа «Хлеба 2 группы»	20
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях*		10
Результативность работы на практических занятиях**		15
Поощрительные баллы		15
Итого		100
6 семестр		
Контрольная точка 1	Контрольная работа «Зернобобовые культуры»	20
Контрольная точка 2	Контрольная работа «Клубне- и корнеплоды»»	20
Контрольная точка 3	Контрольная работа «Масличные и технические культуры»	20
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях*		10
Результативность работы на практических занятиях**		15
Поощрительные баллы		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов	
5 семестр			
Контрольная точка 1	Контрольная работа	20	<p>20 баллов Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.</p> <p>15 балла Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.</p> <p>10 балла Задачи решены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.</p> <p>5 балла Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p> <p>0 баллов Задачи не решены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p>
Контрольная точка 2	Контрольная работа		20

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов	
Контрольная точка 3			<p>соблюдением необходимой последовательности.</p> <p>15 балла Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.</p> <p>10 балла Задачи решены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.</p> <p>5 балла Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p> <p>0 баллов Задачи не решены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p>
	Контрольная работа	20	<p>20 баллов Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.</p> <p>15 балла Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.</p> <p>10 балла Задачи решены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.</p> <p>5 балла Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p> <p>0 баллов Задачи не решены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p>
6 семестр			
Контрольная точка 4	Контрольная работа	20	<p>20 баллов Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.</p> <p>15 балла Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.</p> <p>10 балла Задачи решены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.</p> <p>5 балла Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p> <p>0 баллов Задачи не решены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p>
Контрольная точка 5	Контрольная работа	20	<p>20 баллов Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.</p>

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов	
			<p>15 балла Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.</p> <p>10 балла Задачи решены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.</p> <p>5 балла Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p> <p>0 баллов Задачи не решены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p>
Контрольная точка 6	Контрольная работа	20	<p>20 баллов Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.</p> <p>15 балла Задачи решены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.</p> <p>10 балла Задачи решены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.</p> <p>5 балла Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p> <p>0 баллов Задачи не решены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.</p>
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60	
Активность на лекционных занятиях*		10	<p>10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя.</p> <p>-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.</p>
Результативность работы на практических занятиях**		15	<p>Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам собеседований, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения письменных заданий по дисциплине.</p> <p>Выполнение заданий на практических работах (оценка умений – мах 5 баллов)</p> <p>5 баллов – за оцененное на «отлично» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены правильно, аккуратно и в установленные преподавателем сроки;</p> <p>4 балла – за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены правильно, аккуратно, но с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>3 балла - за оцененное на «удовлетворительно»</p>

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов	
			<p>выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с незначительными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>2 балла - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены с существенными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>1 балл - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. выполнены не все практические, а выполненные имеют существенные ошибки, не сданы преподавателю в установленные сроки.</p>
Поощрительные баллы		15	<p>5 баллов ставится (максимальное количество баллов), если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>4 балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>3 балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>2 балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p> <p>0 баллов – реферат студентом не представлен.</p>
Итого		100	

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет», «экзамен» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет, экзамен по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (*зачет, экзамен*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (*зачета, экзамена*) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на *зачете, экзамене* и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете.

По дисциплине «Растениеводство» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Сдача зачета может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов:

Пример:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1 (оценка знаний)	до 3
Теоретический вопрос №2 (оценка знаний)	до 3
Задача (оценка умений и навыков)	до 4
Итого	10

Оценка «Зачтено» - 10-5 баллов выставляется студенту, ответившему полностью и без ошибок на вопросы задания и показавшему знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

Оценка «Не зачтено» - 0-5 баллов выставляется студенту, когда дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:
для экзамена:

- «Отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 70 до 85 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 56 до 70 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1 (оценка знаний)	до 5
Теоретический вопрос №2 (оценка знаний)	до 5

Задача (оценка умений и навыков)	до 6
Итого	16

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

2 баллов Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:
для экзамена:

- «Отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 70 до 85 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы

недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 56 до 70 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Растениеводство»

Теоретический вопрос (оценка знаний).

Дайте определение растениеводству как научной дисциплины и отрасли сельского хозяйства

Тестовые задания (оценка умений)

1.Способ уборки в наибольшей степени отвечающий биологическим особенностям озимого ячменя:

- прямое комбайнирование
- двухфазная уборка
- уборка с двойным обмолотом
- трехфазная уборка

2.Найдите лучший предшественник для возделывания озимой пшеницы по интенсивной технологии для засушливой зоны края

- чистый пар
- сорго на зерно
- горох
- озимый ячмень

3.Удобрения, применяемые для внекорневой подкормки пшеницы в фазе колошения - налива зерна

- азотные
- калийные
- фосфорные
- комплексные

4.Период вегетации пшеницы, в который она потребляет наибольшее количество влаги и питательных веществ

- всходы-кущение
- кущение-выход в трубку
- выход в трубку-колошение
- цветение -полная спелость

5.Зерновая культура, занимающая наибольшие площади посева в России

- кукуруза
- пшеница
- рожь
- ячмень

6.Наиболее засухоустойчивая и жаростойкая зерновая культура

- рожь
- пшеница
- овес
- ячмень

7.Восстановить последовательность фаз вегетации зерновых хлебов:

- 1: всходы
- 2: кущение
- 3: выход в трубку
- 4: колошение
- 5: цветение
- 6: молочная спелость
- 7: восковая спелость
- 8: полная спелость

8.Соотнести характеристики типичные для хлебов 1 и 2 группы

Хлеба I группы

В колоске лучше развиты нижние цветки, минимальная температура прорастания 1-3 градуса, растения длинного дня, известны озимые и яровые формы, начальный рост более - менее быстрый

Хлеба II группы

Зерновки прорастают одним корешком, минимальная температура прорастания выше 7 градусов, начальный рост замедленный, известны только яровые формы

9. Упорядочить технологические операции в ранневесенний период

- 1: Ранневесеннее боронование
- 2: Культивации по мере необходимости
- 3: Предпосевная культивация
- 4: Посев с внесением удобрений
- 5: Прикатывание

10. Упорядочить фазы роста и развития зернобобовых культур

- 1: Всходы
- 2: Ветвление стебля
- 3: Бутонизация
- 4: Цветение
- 5: Образование бобов
- 6: Налив семян
- 7: Полный налив семян (начало созревания)
- 8: Полная спелость

Задача (оценка умений, навыков):

Подобрать видовой состав полевых культур в зависимости от конкретных почвенно-климатических условий

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

а) основная литература:

1. Наумкин В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/ Наумкин В. Н., Ступин А. С., Крюков А. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 440 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90064>. - Издательство Лань.
2. Посыпанов Г. С. Растениеводство: Учебник; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 612 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=989595>.
- Савельев В. А. Растениеводство : учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Савельев В. А.. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 316 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112052>. - Издательство Лань.

Дополнительная литература:

1. Вавилов, П. П. Практикум по растениеводству : Учебник/П. П. Вавилов, В. В. Гриценко, В. С. Кузнецов ; под ред. П. П. Вавилова. - М.: Колос, 1983. - 352 с.
2. Посыпанов Георгий Сергеевич Растениеводство : практикум; учебное пособие ; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 256 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=473071>.
3. Посыпанов, Г. С. Растениеводство : практикум ; учеб. пособие для студентов вузов по агр. специальностям/Г. С. Посыпанов. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 255 с.
4. Растениеводство : учебник для студентов вузов по агр. специальностям/под ред. П. П. Вавилова . - М.: Агропромиздат, 1986. - 512 с.

5. Федотов В. А. Растениеводство : учебник ; ВО - Бакалавриат/Федотов В. А., Кадыров С. В., Щедрина Д. И., Столяров О. В.. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 336 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65961. - Издательство Лань.
6. Федотов, В. А. Растениеводство : учебник для бакалавров по направлению "Агрономия"/В. А. Федотов [и др.] ; под ред. В. А. Федотова. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 336 с.
7. Фурсова А. К. Растениеводство: лабораторно-практические занятия : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура : Т. 1/Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д.. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 432 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32824. - Издательство Лань.
8. Фурсова А. К. Растениеводство: лабораторно-практические занятия : учебное пособие ; ВО Бакалавриат, Магистратура : Т. 2/Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д.. Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 384 с. URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32825. - Издательство Лань.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

1. Высоцкая, И. Б. Технология растениеводства : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы студентов/СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2007. - 72 с.
2. Голубь, А. С. Растениеводство : учеб. практикум для студентов агроном. специальностей/А. С. Голубь, Е. Б. Дрепа, И. А. Донец, О. Г. Шабалдас, Н. С. Чухлебова, В. М. Плищенко, И. Д. Кулик ; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2017. - 14,3 МБ
3. Растениеводство : рабочая тетр. для лабораторно-практ. занятий по направлению 35.03.04 - Агрономия/сост.: А. С. Голубь, Е. Б. Дрепа, И. А. Донец ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2020. - 50,6 МБ
4. Растениеводство : рекомендации по выполнению курсовой работы для студентов очной и заочной формы обучения направления 35.03.04 - Агрономия (бакалавр) /Е. Б. Дрёпа, О. И. Власова, А. С. Голубь, И. А. Вольтерс ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2020. - 627 КБ

Список литературы верен _____ М.В. Обновленская

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

1. Агровестник [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://agrovesti.net/>
2. Семена и средства защиты растений [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.syngenta.ru/products-overview>
3. Дюпон Пионер [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.pioneer.com/web/site/russia/projects/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения дисциплины «Растениеводство» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке магистра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;

- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, технологическому диктанту, выполнению практико-ориентированных заданий, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, выполнения практико-ориентированных заданий, написания технологических диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office Kaspersky Total Security

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium»

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

информационно справочные системы: ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 271, площадь – 122 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 112 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – 1 шт., документ-камера AverVisionCP 135 – 1 шт., интерактивный дисплей – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 274 (– 52 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 32 посадочных места, оснащена плазменным экраном - 1 шт, ПК – 1 шт; вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-

		наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебная аудитория для защиты курсовых работ (ауд. № 274 (– 52 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 32 посадочных места, оснащена плазменным экраном - 1 шт, ПК – 1 шт; вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации Учебная аудитория № 270 (площадь – 70,2 м ²)	2. Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов: 1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	2. Учебная аудитория № 270 (площадь – 70,2 м ²)	2. Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую 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 оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете 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;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую 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 пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме;

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

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Растениеводство» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия и учебного плана по профилю «Защита растений»

Автор (ы) _____ к.с.-х. наук, доцент Дрёпа Е.Б.

Рецензенты
д.биол.н., профессор Шутко А.П.
к.с.-х.н., доцент Коростылев С.А.

Рабочая программа дисциплины «Растениеводство» рассмотрена на заседании базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства протокол № 12 от «11» мая 2021г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Зав. кафедрой _____ д. с.-х. н., профессор и Власова О.И.

Рабочая программа дисциплины «Растениеводство» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета агробиологии и земельных ресурсов протокол № 6 от «11» мая 2021 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Руководитель ОП _____ к.с.-х. наук, доцент Безгина Ю.А.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Растениеводство»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.04	Агронмия
код	направление подготовки
	Защита растений
	Профиль/магистерская программа/специализация
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 з.е. 216 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	Очная форма обучения: лекции – 30 ч., в том числе практическая подготовка – 26 ч., практические (лабораторные) занятия – 60 ч., в том числе практическая подготовка - 52 ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка – 56 ч., контроль - 36 ч..
Цель изучения дисциплины	Формирование компетенций, направленных на получение теоретических и практических знаний возделывания сельскохозяйственных культур, особенностей их биологии; формирование умений по оценке возможности их применения в профессиональной деятельности, овладение методами сбора, обработки и анализа данных в сфере возделывания полевых культур
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.23 «Растениеводство» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <p>ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности <i>ОПК 2.3 - использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства.</i></p> <p>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности <i>ОПК-4.1 - использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</i></p> <p>Профессиональные компетенции (ПК): ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов <i>ПК 1.1 - Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее</i></p>

	<p>перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур <i>ПК 1.5</i> - Разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</p> <p>ПК-3 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур <i>ПК 3.2</i> - Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий</p> <p>ПК-4 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними <i>ПК 4.1</i> - Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий <i>ПК 4.2</i> - Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</p> <p>ПК-7 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение <i>ПК 7.1</i> - Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правил работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1); - Системы семеноводства в Российской Федерации (ПК-3.2); - Особенности технологии возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян (ПК 3.2); - Глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий (ПК 4.1); - Площади питания сельскохозяйственных культур (ПК 4.1); - Сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур (ПК 4.1); - Методики расчета норм высева семян (ПК 4.2); - Требований к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур (ПК 4.2); - Способов и порядка уборки сельскохозяйственных культур (ПК 7.1) <p>Умения:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт (ОПК-2.3); - Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1); - Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур (ПК 3.2); - Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (ПК 4.1); - Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК 7.1) <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-1.1); - Подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК-1.5); - Разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации (ПК 3.2); - Разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК 4.1); - Разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (ПК 7.1);
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Введение Раздел 2. Хлеба 1 группы Раздел 3. Хлеба 2 группы Раздел 4. Зернобобовые Раздел 5. Корнеплоды Раздел 6. Клубнеплоды Раздел 7. Масличные</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 5 семестр – зачет, 6 семестр – экзамен, курсовая работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук Е.Б. Дрёпа</p>