

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультетов агробиологии
и земельных ресурсов; экологии и
ландшафтной архитектуры, профессор

_____ А.Н. Есаулко

«11» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.05 – БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ ПЛОДОВЫХ, ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР И ВИНОГРАДА

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

35.03.05 - Садоводство

Код и наименование направления подготовки/специальности

Плодоводство, овощеводство и виноградарство

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

Бакалавр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» является формирование знаний о болезнях и вредителях плодовых, овощных культур и винограда, их диагностических признаках, вредоносности и мерах борьбы с ними.

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
ПК-1 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы садоводства и технологий возделывания плодовых, овощных культур и винограда с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	ПК-1.5 Разрабатывает технологии возделывания овощных и плодово-ягодных культур в защищенном грунте	Знания: - интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах (13.017, В/01.6, Зн.36) - Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте (13.017, В/01.6, Зн.37)
		Умения: - разработка системы мероприятий по защите растений от болезней и вредителей в защищенном грунте
		Трудовые действия: - разработка технологий защиты растений от болезней и вредителей в защищенном грунте
ПК-6 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и посадок плодовых, овощных культур и винограда	ПК-6.1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений с учетом экономических порогов вредоносности для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Знания: - организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений (13.017, В/01.6, Зн.21); - энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования (13.017, В/01.6, Зн.24); - микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения (13.017, В/01.6, Зн.25)
		Умения: - выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с болезнями (13.017, В/01.6, У. 11); - учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов (13.017, В/01.6, У. 12) - использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений

		(13.017, В/01.6, У. 13)
		Трудовые действия: - разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов (13.017, В/01.6, ТД.8)
	ПК-6.2 Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов (посадок) плодовых, овощных культур и винограда	Знания: - влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей (13.017, В/01.6, Зн.20)
		Умения: - разрабатывает экологически обоснованную систему интегрированной защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов
		Трудовые действия: - разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (13.017, В/01.6, ТД.7)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина указать Б1.В.05 «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений бакалавриата

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 5 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – в 3 семестре.

Для освоения дисциплины «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Фитопатология», «Энтомология».

Освоение дисциплины «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Овощеводство;
- Плодоводство;
- Виноградарство с основами переработки винограда;
- Декоративное садоводство;
- Интегрированная защита растений;
- Овощеводство защищенного грунта;
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Преддипломная практика;
- Выполнение и защита 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 «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» 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	144/4	24	-	28	56	36	Экзамен
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		4	-	6	-		
<i>практической подготовки</i>		24	-	28	56		

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

Заочная 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			
3	144/4	8	-	8	119	9	Экзамен
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		2	-	2	-		
<i>практической подготовки</i>		8	-	8	119		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
3	144/4						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 проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций	
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа				
				Практические	Лабораторные					
5 семестр										
1.	Предмет и задачи защиты растений. История развития науки.	8	2	-	2	4	Контрольная точка № 1	Доклад (сообщение)	ПК-1,5 ПК-6.1, ПК-6.2	
2.	Болезни и вредители пасленовых овощных культур и меры борьбы с ними.	10	2	-	2	6		Контрольные задачи	Тест. Коллоквиум. Рабочая тетрадь. Ситуационные задачи	ПК-6.1, ПК-6.2
3.	Болезни и вредители тыквенных овощных культур и меры борьбы с ними.	10	2	-	2	6			ПК-6.1, ПК-6.2	
4.	Болезни и вредители овощных культур в защищенном грунте и меры борьбы с ними.	12	2	-	4	6			ПК-1,5	
5.	Болезни и вредители капусты и меры борьбы с ними.	10	2	-	2	6			ПК-6.1, ПК-6.2	
6.	Болезни и вредители моркови и лука и меры борьбы с ними.	10	2	-	2	6			ПК-6.1, ПК-6.2	
7.	Болезни и вредители семечковых плодовых культур и меры борьбы с ними.	14	4	-	4	6	Контрольная точка № 2	Тест. Коллоквиум. Рабочая тетрадь. Ситуационные задачи	ПК-6.1, ПК-6.2	
8.	Болезни и вредители косточковых плодовых культур и меры борьбы с ними.	14	4	-	4	6		ПК-6.1, ПК-6.2		
9.	Болезни и вредители ягодных культур и меры борьбы с ними.	12	2	-	4	6	Контрольная точка № 3	Тест. Коллоквиум. Рабочая тетрадь. Ситуационные задачи	ПК-6.1, ПК-6.2	
10.	Болезни и вредители винограда и меры борьбы с ними.	8	2	-	2	4		ПК-6.1, ПК-6.2		

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
	Практическая подготовка	108	24	-	28	56			
	Промежуточная аттестация	36					экзамен		
	Итого	144	24	-	28	56			

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
3 семестр									
1.	Предмет и задачи защиты растений. История развития науки.	12	-	-	-	12		Доклад (сообщение)	ПК-1,5 ПК-6.1, ПК-6.2
2.	Болезни и вредители пасленовых овощных культур и меры борьбы с ними.	14	-	-	2	12	Контрольная точка № 1	Тест. Коллоквиум. Рабочая тетрадь. Ситуационные задачи	ПК-6.1, ПК-6.2
3.	Болезни и вредители тыквенных овощных культур и меры борьбы с ними.	14	-	-	2	12			ПК-6.1, ПК-6.2
4.	Болезни и вредители овощных культур в защищенном грунте и меры борьбы с ними.	14	2	-	-	12			ПК-1,5
5.	Болезни и вредители капусты и меры борьбы с ними.	12	-	-	-	12			ПК-6.1, ПК-6.2

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
6.	Болезни и вредители моркови и лука и меры борьбы с ними.	12	-	-	-	12		ПК-6.1, ПК-6.2	
7.	Болезни и вредители семечковых плодовых культур и меры борьбы с ними.	15	2	-	2	11	Контрольная точка № 2	ПК-6.1, ПК-6.2	
8.	Болезни и вредители косточковых плодовых культур и меры борьбы с ними.	14	2	-	-	12		ПК-6.1, ПК-6.2	
9.	Болезни и вредители ягодных культур и меры борьбы с ними.	14	-	-	2	12	Контрольная точка № 3	ПК-6.1, ПК-6.2	
10.	Болезни и вредители винограда и меры борьбы с ними.	14	2	-	-	12		ПК-6.1, ПК-6.2	
	Практическая подготовка	135	8	-	8	119			
	Промежуточная аттестация	9					экзамен		
	Итого	144	8	-	8	119			

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

Предмет и задачи защиты растений. История развития науки (<i>проблемная лекция</i>) / (практическая подготовка)	Предмет и задачи защиты растений как науки. История развития защиты растений. Методы защиты растений от болезней (организационно-хозяйственный, агротехнический, биологический, химический, карантин растений).	2/2/2	-	-
Болезни и вредители пасленовых овощных культур и меры борьбы с ними / (практическая подготовка)	Фузариозное увядание, фитофтороз, альтернариоз, септориоз; бактериальный рак и черная бактериальная пятнистость; столбур пасленовых; вирусные болезни. Колорадский жук, хлопковая совка. Меры борьбы с болезнями и вредителями пасленовых овощных культур.	2/-/2	-	-
Болезни и вредители тыквенных овощных культур и меры борьбы с ними / (практическая подготовка)	Корневая гниль, мучнистая роса, пероноспороз, антракноз тыквенных, угловатый бактериоз, вирусные болезни тыквенных культур. Многоядные вредители. Дынная муха, бахчевая тля, табачный трипс. Меры борьбы с болезнями и вредителями тыквенных овощных культур.	2/-/2	-	-
Болезни и вредители овощных культур в защищенном грунте и меры борьбы с ними (<i>проблемная лекция</i>) / (практическая подготовка)	Аскохитоз, кладоспориоз, белая и серая гниль. Паутинные клещи, калифорнийский трипс, оранжевая тля, белокрылка. Меры борьбы с болезнями и вредителями овощных культур в защищенном грунте	2/2/2	2/2/2	-
Болезни и вредители капусты и меры борьбы с ними / (практическая подготовка)	Черная ножка капусты, фузариозное увядание, пероноспороз, альтернариоз, фомоз, слизистый и сосудистый бактериозы. Капустная белянка, капустная совка, капустная моль, крестоцветные блошки, капустная муха, капустная тля. Меры борьбы с болезнями и вредителями капусты.	2/-/2	-	-
Болезни и вредители моркови и лука и меры борьбы с ними / (практическая подготовка)	Головня лука, виды ржавчины, пероноспороз, серая шейковая гниль лука. Мучнистая роса, фомоз, альтернариоз, белая и серая гниль моркови. Многоядные вредители, морковная муха. Моль зонтичная. Луковая журчалка, трипс табачный, луковая моль. Меры борьбы с болезнями и вредителями лука и моркови.	2/-/2	-	-

Болезни и вредители семечковых плодовых культур и меры борьбы с ними / (практическая подготовка)	Черный и обыкновенный рак семечковых культур, цитоспороз, паша яблони и груши, мучнистая роса, монилиоз, ржавчина. Многоядные вредители. Яблонный цветоед, яблонная плодожорка, яблонная зеленая и красногалловая тля, букарка плодовая, яблонная медяница, калифорнийская щитовка, грушевый клоп. Меры борьбы с болезнями и вредителями семечковых плодовых культур.	4/-/4	2/-/2	-
Болезни и вредители косточковых плодовых культур и меры борьбы с ними / (практическая подготовка)	Монилиальный ожог и плодовая гниль, клястероспориоз, коккомикоз, полистигмоз, мучнистая роса и курчавость листьев персика, «жармашки» слив. Сливовая плодожорка, вишневая муха, казарка, вишневая тля. Меры борьбы с болезнями и вредителями косточковых плодовых культур.	4/-/4	2/-/2	-
Болезни и вредители ягодных культур и меры борьбы с ними / (практическая подготовка)	Мучнистая роса, септориоз, виды ржавчины на смородине. Пурпуровая пятнистость, антракноз, септориоз и ржавчина малины. Серая гниль, белая и бурая пятнистость земляники. Землянично-малиновый долгоносик, стеклянная муха, малинный жук. Меры борьбы с болезнями и вредителями ягодных культур.	2/-/2	-	-
Болезни и вредители винограда и меры борьбы с ними / (практическая подготовка)	Милдью и оидиум винограда, антракноз, белая и серая гниль. Виноградная листовёртка, виноградный скосарь, филлоксера, войлочный клещ. Меры борьбы с болезнями и вредителями винограда.	2/-/2	2/-/2	-
Итого		24/4/24	8/2/8	

5.2. Лабораторные занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

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
		лаб	лаб	лаб
Предмет и задачи защиты растений. История развития науки	История развития фитопатологии как науки (круглый стол) / (практическая подготовка)	2/2/2	-	-
Болезни и вредители	Болезни томатов.	2/2/2	2/2/2	-

ли пасленовых овощных культур и меры борьбы с ними	Фузариозное увядание, фитофтороз, альтернариоз, септориоз, бактериальный рак и черная бактериальная пятнистость, вершинная гниль томатов, столбур пасленовых, вирусные болезни. Вредители пасленовых культур (<i>Работа в малых группах</i>) / (практическая подготовка)			
Болезни и вредители тыквенных овощных культур и меры борьбы с ними	Болезни тыквенных культур. Пероноспороз, мучнистая роса, антракноз, белая гниль, угловатый бактериоз, вирусные болезни. Вредители тыквенных культур / (практическая подготовка)	2/-/2	2/-/2	-
Болезни и вредители овощных культур в защищенном грунте и меры борьбы с ними	Аскохитоз, кладоспориоз, белая и серая гниль. Паутинные клещи, калифорнийский трипс, оранжерейная тля, белокрылка. Меры борьбы с болезнями и вредителями овощных культур в защищенном грунте	4/-/4	-	-
Болезни и вредители капусты и меры борьбы с ними	Болезни капусты. Черная ножка, фузариозное увядание, пероноспороз, альтернариоз, фомоз, слизистый и сосудистый бактериозы капусты. Вредители капусты / (практическая подготовка)	2/-/2	-	-
Болезни и вредители моркови и лука и меры борьбы с ними	Болезни лука и моркови. Головня лука, виды ржавчины, пероноспороз, серая шейковая гниль лука. Мучнистая роса, фомоз, альтернариоз, белая и серая гниль моркови. Вредители лука и моркови / (практическая подго-	2/-/2	-	-

	товка)			
Болезни и вредители семечковых плодовых культур и меры борьбы с ними	Болезни семечковых плодовых культур. Парша яблони и груши, мучнистая роса, плодовая гниль, септориоз и ржавчина груши. Черный и обыкновенный рак, цитоспороз, филлостиктоз. Вредители семечкового сада (<i>Работа в малых группах</i>) / (практическая подготовка)	4/2/4	2/-/2	-
Болезни и вредители косточковых плодовых культур и меры борьбы с ними	Болезни косточковых плодовых культур. Монилиальный ожог и плодовая гниль, коккомикоз, клястероспориоз, полистигмоз сливы, мучнистая роса, курчавость листьев персика, «кармашки» слив. Вредители косточкового сада / (практическая подготовка)	4/-/4	-	-
Болезни и вредители ягодных культур и меры борьбы с ними	Болезни ягодных культур. Белая, бурая пятнистость и серая гниль земляники, мучнистая роса смородины и крыжовника, септориоз и антракноз смородины, пурпуровая пятнистость малины. Виды ржавчины ягодных культур. Вредители ягодных культур / (практическая подготовка) Контрольная работа (аудиторная)	4/-/4	2/-/2	
Болезни и вредители винограда и меры борьбы с ними	Болезни винограда. Милдью, оидиум, антракноз, белая и серая гниль, короткоузлие винограда. Вредители винограда / (практическая подготовка)	2/-/2	-	-
Итого		28/6/28	8/2/8	

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

5.3. Курсовая работа учебным планом не предусмотрена.

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов (всего / практическая подготовка)		Заочная форма, часов (всего / практическая подготовка)		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
6 семестр						
Изучение учебной литературы, подготовка к рубежным контролям	14/14	-	40/40	-	-	-
Подготовка к опросам, подготовка докладов, заданий	12/12	-	39/39	-	-	-
Подготовка к контрольной работе (аудиторной)	-	-	20/20	-	-	-
Подготовка к экзамену	-	10/10	-	20/20	-	-
ИТОГО	46/46	10/10	99/99	20/20	-	-

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» 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 «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда».

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	Болезни и вредители картофеля и меры борьбы с ними.	1,2	7,8,12,14	3,4

	ударственного экзамена								
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							+	

Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестр							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-1.5 Разрабатывает технологии возделывания овощных и плодово-ягодных культур в защищенном грунте	Овощеводство			+					
	Овощеводство защищенного грунта				+				
	Ягодководство				+				
	Грибоводство			+					
	Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда			+					
	Технологическая (учебная) практика		+	+					
	Преддипломная практика					+			
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+			
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+			
ПК-6.1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности	Интегрированная защита растений				+				
	Энтомология		+						
	Фитопатология		+						
	Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда			+					
	Технологическая практика		+	+					
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+			
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+			
ПК-6.2 - Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	Интегрированная защита растений				+				
	Энтомология		+						
	Фитопатология		+						
	Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда			+					
	Технологическая (учебная) практика		+	+					
	Преддипломная практика					+			
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+			
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+				

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 «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» 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 «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» проводится в виде экзамена.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО».

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 лабораторных занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

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

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
Контрольная точка № 1	Доклад	10
Контрольная точка № 2	Тест	5
	Рабочая тетрадь	5
	Коллоквиум	10
	Ситуационные задачи	5
	Кейс-задача	7
Контрольная точка № 3	Тест	5
	Рабочая тетрадь	5
	Коллоквиум	10
	Ситуационные задачи	5
Сумма баллов по итогам текущего контроля		67
Активность на лекционных занятиях		8
Результативность работы на лабораторных занятиях		10
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

*** Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения компетенций формируемых дисциплиной «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда»

Для студентов **очной формы обучения**, знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных, лабораторных занятиях при условии активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (макс- 8 (10) баллов)

8 (10) баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

- 1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки посещения и работы на лабораторных занятиях (макс - 10 (15) баллов).

Результативность работы на лабораторных занятиях оценивается преподавателем по результатам текущих опросов, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения лабораторно-практических занятий по дисциплине (*макс- 10 (15) баллов*).

10 (15) баллов – студент получает, если посетил все лабораторные занятия, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя, участвовал в текущих опросах, выполнении лабораторных работ, интерактивных занятиях.

При текущих опросах (знания) студент может получить макс-5 баллов:

5 баллов. На вопросы преподавателя получены исчерпывающие ответы, сделаны правильные выводы.

3-4 балла. На вопросы преподавателя даны в целом верные ответы, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

1-2 балла. В ответах обучающегося допущены ошибки, или сделаны неверные выводы.

0 баллов. Ответы на вопросы преподавателя не даны.

При выполнении лабораторных работ (умения, навыки) студент может получить макс-5 баллов:

5 баллов. Работа выполнена в обозначенный преподавателем срок. При выполнении нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

3-4 балла. Задание выполнено своевременно в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

1-2 балла. Задание выполнено несвоевременно, содержит ошибки /сделаны неверные выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

При участии в интерактивных занятиях (умения, навыки) студент может получить макс-5 баллов.

5 баллов. Работа выполнена в обозначенный преподавателем срок. При выполнении нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

3-4 балла. Задание выполнено своевременно в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

1-2 балла. Задание выполнено несвоевременно, содержит ошибки /сделаны неверные выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Поощрительные баллы (макс- 13(15) баллов) выставляются студенту за написание докладов, статей, участие в круглых столах, конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях.

Статья – средство, позволяющее оценить умение обучающегося излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием знаний и умений,

приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки

5 баллов – если выполнены все требования к написанию статьи: 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.

3-4 балла – основные требования к статье выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём статьи; имеются упущения в оформлении.

1,5-2 балла – имеются существенные отступления от требований к оформлению статьи. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании статьи, отсутствует вывод.

1 балл – тема статьи не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

0 баллов – статья студентом не представлена.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контроле** позволяет обучающемуся набрать до 60 (67) баллов.

Доклад – средство, позволяющее оценить умение обучающегося устно излагать суть поставленной проблемы, сопровождая ее презентацией, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием знаний и умений, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (мах-10 баллов).

Критерии оценки

10 баллов. Выступление демонстрирует умения умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

7-9 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

4-6 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи, обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели, допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

1-3 балла. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

0 баллов - при полном отсутствии доклада.

Тест - Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося (мах - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов. Студент дал правильные ответы на 80% тестовых заданий и более.

3-4 балла. Студент дал правильные ответы на 60-79% тестовых заданий.

1-2 балла. Студент дал правильные ответы на 50-59% тестовых заданий.

0 баллов. Студент дал правильные ответы менее, чем на 50% тестовых заданий.

Рабочая тетрадь - Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала (мах - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов – студент выполнил все задания в рабочей тетради в полном соответствии с требованиями преподавателя

- **1 балл** – за каждое замечание преподавателя по поводу ведения рабочей тетради.

Ситуационные задачи - Задачи направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности (мах - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов – при полном знании и понимании содержания задачи, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Коллоквиум - Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. (мах – 5(10) баллов).

Критерии оценки

5 (10) баллов. На вопросы преподавателя получены исчерпывающие ответы, сделаны правильные выводы.

3-4 (5-9) балла. На вопросы преподавателя даны в целом верные ответы, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

1-2 (1-4) балла. В ответах обучающегося допущены ошибки, или сделаны неверные выводы.

0 баллов. Ответы на вопросы преподавателя не даны.

Практико-ориентированные задачи - Задачи направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности (мах - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов – при полном знании и понимании содержания задачи, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Кейс-задача - Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. (мах - 7 баллов).

Критерии оценки

7 баллов – при полном знании и понимании содержания задачи, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

5-6 баллов – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3-4 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает экзамен, контрольные точки по всем разделам дисциплины (максимум 60 баллов), посещение лекций (максимум 10 баллов), результативность работы на практических занятиях (максимум 15 баллов), поощрительные баллы (максимум 15 баллов).

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

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
Контрольная точка № 1	Доклад	5
Контрольная точка № 2	Тест	5
	Рабочая тетрадь	5
	Коллоквиум	5
	Ситуационные задачи	5
	Кейс-задача	5
Контрольная точка № 3	Контрольная работа по всем темам дисциплины	30
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

*** Оценочное средство результатов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Доклад – средство, позволяющее оценить умение обучающегося устно излагать суть поставленной проблемы, сопровождая ее презентацией, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием знаний и умений, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (максимум 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов. Выступление демонстрирует умения умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

4 балла. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

3 балла. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи, обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели, допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

2 балла. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

0 баллов - при полном отсутствии доклада.

Тест - Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося (мах - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов. Студент дал правильные ответы на 80% тестовых заданий и более.

3-4 балла. Студент дал правильные ответы на 60-79% тестовых заданий.

1-2 балла. Студент дал правильные ответы на 50-59% тестовых заданий.

0 баллов. Студент дал правильные ответы менее, чем на 50% тестовых заданий.

Рабочая тетрадь - Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала (мах - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов – студент выполнил все задания в рабочей тетради в полном соответствии с требованиями преподавателя

- **1 балл** – за каждое замечание преподавателя по поводу ведения рабочей тетради.

Ситуационные задачи - Задачи направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности (мах - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов – при полном знании и понимании содержания задачи, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Коллоквиум - Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. (мах – 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов. На вопросы преподавателя получены исчерпывающие ответы, сделаны правильные выводы.

3-4 балла. На вопросы преподавателя даны в целом верные ответы, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

1-2 балла. В ответах обучающегося допущены ошибки, или сделаны неверные выводы.

0 баллов. Ответы на вопросы преподавателя не даны.

Практико-ориентированные задачи - Задачи направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности (мах - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов – при полном знании и понимании содержания задачи, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Кейс-задача - Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. (max - 5 баллов).

Критерии оценки

5 баллов – при полном знании и понимании содержания задачи, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Контрольная работа по всем темам дисциплины - Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде письменной работы (max – 30 баллов).

30 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 заданию.

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

20 баллов - 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. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

15 баллов - 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.

10 баллов - 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.

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

При проведении итоговой аттестации «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 экзамен по приведенным ниже вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

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

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Сдача дифференцированного зачета может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов. Итоговая успеваемость на экзамене не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Вопрос билета	Количество баллов
Вопрос (<i>оценка знаний</i>)	до 5
Задача - кейс образцов болезней и вредителей (<i>оценка умений и навыков</i>)	до 11
Итого	До 16 баллов

Теоретический вопрос

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 заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы 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

11 баллов Задача решена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

9 балла Задача решена с небольшими недочетами.

7 баллов Задача решена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

5 баллов Задача решена частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задача не решена 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 зачета с оценкой:

- «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 84 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 55 до 69 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;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 54 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда»

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости студентов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда», который размещен в личном кабинете преподавателя.

Задания для занятий в интерактивной форме

История развития защиты растений как науки (конференция). Студенты готовят доклад (сообщение) с презентацией, посвященный одному из ученых, внесших вклад в развитие фитопатологии и энтомологии как науки. Обсуждение проводится в виде конференции.

Фитосанитарная экспертиза семян полевых культур (работа в малых группах). Студенты делятся на группы, им предлагается кейс семян сельскохозяйственных культур. Студенты должны провести фитосанитарную экспертизу методом рулонов и влажной камеры, определить фитопатогены, описать их вредоносность.

Темы докладов

А.А. Ячевский – основоположник отечественной фитопатологии.

Д.И. Ивановский – первооткрыватель вирусов.

А. Левенгук – изобретатель микроскопа.

И.Т. Болотов – первый русский агроном. Работы И.Т. Болотова в области защиты растений.

Вклад Н.И. Вавилова в развитие фитоиммунологии.

Русское энтомологическое общество – старейшее научное биологическое общество России

А.П. Семенов-Тян-Шанский – выдающийся русский энтомолог

Тестовые задания

Качественный показатель развития болезни, определяемый по степени проявления симптомов, называется:

- развитие болезни

- распространенность болезни
- экономический порог вредоносности
- экономическая эффективность
- биологическая эффективность

Наличие в составе головневого мешочка гиалиновых спор – это диагностический признак:

- пыльной головни пшеницы
- карликовой головни пшеницы
- каменной головни ячменя
- черной головни ячменя
- покрытой головни овса

Беспорядочно разбросанные порошащие пустулы бурого цвета на листьях озимой пшеницы - это симптомы:

- бурой листовой ржавчины
- стеблевой ржавчины
- желтой ржавчины
- карликовой ржавчины
- корончатой ржавчины

Промежуточным растением-хозяином возбудителя стеблевой ржавчины злаков является:

- барбарис и магония
- крушина слабительная
- птицемлечник
- воловик и кривоцвет
- промежуточник утерян в процессе эволюции

Симптом проявления болезни «налет» характерен для заболевания пшеницы:

- пыльная головня
- мучнистая роса
- септориоз
- обыкновенный гельминтоспориоз
- пиренофороз

Почернение корневой системы и основания стебля – характерный диагностический признак:

- фузариозной корневой гнили пшеницы
- офиоболезной корневой гнили
- гельминтоспориозной корневой гнили
- питиозной корневой гнили
- ризоктониозной прикорневой гнили

Возбудитель мучнистой росы злаков формирует следующий вид полового спороношения:

- клейстотеции
- перитеции
- апотеции
- пикниды
- склероции

Возбудитель септориоза во время вегетации распространяется следующим видом спор:

- телиоспоры
- пикноспоры
- ооспоры
- зооспоры
- урединиоспоры

Какой из возбудителей головни способен сохраняться в почве до 6 лет и более:

- *Ustilago tritici*
- *Ustilago nuda*
- *Tilletia caries*
- *Tilletia controversa*
- *Ustilago avenae*

Puccinia hordei – возбудитель болезни:

- каменная головня ячменя
- черная головня ячменя
- карликовая ржавчина ячменя
- полосатый гельминтоспориоз ячменя
- ринхоспориоз ячменя

Cydia pomonella – это

- яблонная плодожорка
- яблонный цветоед
- яблонная тля
- паутиновый клещ

Какой из вредителей относится к семейству *Lepidóptera*

- яблонная плодожорка
- колорадский жук
- вишневая муха
- калифорнийская щитовка

Тип повреждения растений капустной молью

- окошечки
- грубое объедание
- минирование
- скелетирование

Энкарзия – биологический агент для борьбы с

- белокрылкой
- хлопковой совкой
- калифорнийским трипсом
- яблонным цветоедом

Ситуационные задачи

Семена озимой пшеницы были подвергнуты фитопатологической экспертизе на предмет выявления пыльной головни и других возбудителей болезней. Мицелий пыльной головни был обнаружен в 5 из 1000 проанализированных семян.

Вопросы:

- в какой части зерновки сохраняется инфекционное начало пыльной головни;
- когда происходит заражение пыльной головней;
- когда проявляется данное заболевание;
- когда производится апробация посевов;
- допустимый процент заражения семян пшеницы пыльной головней?

На повторном посеве озимой пшеницы наблюдается падалица и высокая засоренность многолетними злаковыми сорняками. Весна прохладная (+10-15°C) при высокой относительной влажности воздуха.

Вопросы:

- какие виды ржавчины могут проявиться на посевах озимой пшеницы в сложившихся агро-экологических условиях;

- каковы меры борьбы с этими заболеваниями?

В пекарне хозяйства, расположенного в зоне достаточного увлажнения, был выпечен хлеб из муки собственного урожая. На следующий день у людей, употребивших в пищу этот хлеб, наблюдались тошнота, рвота, потеря трудоспособности. Образцы зерна были отправлены в лабораторию. Через несколько дней на проращиваемом зерне появился розовый налет мицелия и спороношения. Зерно и партия полученной из него муки были забракованы.

Вопросы:

- назовите причину отравления людей;

- какие условия способствуют развитию болезни, поразившей пшеницу;

- каковы диагностические признаки данного заболевания пшеницы;

- какие виды спороношения формируют ее возбудители;

- каковы меры борьбы с этой болезнью пшеницы.

Практико-ориентированные задачи

Используя официальный сайт Управления федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) Российской Федерации найти информацию о требованиях стран-импортеров к качеству российского зерна (страны выбираются согласно заданию). Провести сравнительный анализ в части фитосанитарных требований.

Кейс-задача

Студентам предлагается кейс гербарных образцов больных растений и коллекция насекомых-вредителей определенной культуры. Студенты должны определить болезни и вредители и разработать технологическую карту защиты культуры от установленных фитопатогенов и фитофагов на заданную площадь с учетом агроэкологических условий, оговоренных в задании (агроклиматическая зона, предшественник).

Вопросы к коллоквиуму

Болезни и вредители томата и меры борьбы с ними.

Система интегрированной защиты томата от болезней и вредителей.

Болезни и вредители огурцов и меры борьбы с ними.

Система интегрированной защиты огурцов от болезней и вредителей.

Болезни и вредители капусты и меры борьбы с ними.

Система интегрированной защиты капусты от болезней и вредителей.

Болезни и вредители свеклы столовой и меры борьбы с ними.

Система интегрированной защиты свеклы столовой от болезней и вредителей.

Болезни и вредители моркови и меры борьбы с ними.

Система интегрированной защиты моркови от болезней и вредителей.

Болезни и вредители лука и меры борьбы с ними.

Система интегрированной защиты лука от болезней и вредителей

Вопросы к экзамену

Теоретические вопросы

Болезни и вредители столовой свеклы. Система мероприятий по защите столовой свеклы от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители картофеля. Система мероприятий по защите картофеля от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители томатов. Система мероприятий по защите томатов от комплекса фитопатогенов и фитофагов в открытом грунте.

Болезни и вредители томатов. Система мероприятий по защите томатов от комплекса фитопатогенов и фитофагов в защищенном грунте.

Болезни и вредители огурцов. Система мероприятий по защите огурцов от комплекса фитопатогенов и фитофагов в открытом грунте.

Болезни и вредители огурцов. Система мероприятий по защите огурцов от комплекса фитопатогенов и фитофагов в защищенном грунте.

Болезни и вредители капусты. Система мероприятий по защите капусты от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители лука. Система мероприятий по защите лука от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители моркови. Система мероприятий по защите моркови от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители семечковых плодовых культур. Система мероприятий по защите семечкового сада от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители косточковых плодовых культур. Система мероприятий по защите косточкового сада от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители винограда. Система мероприятий по защите винограда от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители земляники. Система мероприятий по защите земляники от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители малины. Система мероприятий по защите малины от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Болезни и вредители смородины. Система мероприятий по защите смородины от комплекса фитопатогенов и фитофагов.

Практико-ориентированные задания

Студентам предлагается кейс гербарных образцов больных растений и насекомых вредителей определенной культуры. Студенты должны определить болезни и вредителей и разработать меры борьбы с ними.

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

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

1. Белошапкина О.О. Фитопатология : Учебник; ВО – Бакалавриат / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 288 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1039257>.

2. Левитин, М. М. Сельскохозяйственная фитопатология : учеб. пособие для акад. бакалавриата/М. М. Левитин. - Москва:Юрайт, 2016. - 230 с. (25,3 МБ)

3. Защита растений от вредителей : учебник для студентов вузов по направлениям: «Агрохимия и агропочвоведение», «Агрономия», «Садоводство» /под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. - Санкт-Петербург:Лань, 2014. - 528 с.

4. Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура/Штерншис М. В., Андреева И. В., Томилова О. Г.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 332 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/195535>. - Издательство Лань.

Дополнительная:

5. ЭБС «Лань»: Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений: учеб. пособие / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 400 с.

6. ЭБС "Znanium": [Белошапкина О. О.](#) Фитопатология: учебник / О. О. Белошапкина, Ф. С. Джалилов, И. В. Корсак; под ред. О. О. Белошапкиной. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.

7. ЭБС «Лань»: Глазунова, Н. Н. Системы защиты основных полевых культур Юга России: справочное и учебное пособие для студентов агрономического факультета и факультета защиты рас-

тений : учеб. пособие / Н. Н. Глазунова, Ю. А. Безгина, Л. В. Мазницына [и др.]. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2013. — 184 с.

78. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Демкин, В. И. Защита зерновых бобовых культур от вредителей, болезней и сорняков в Ставропольском крае [электронный полный текст] : учеб. пособие для студентов по агроном. специальностям / В. И. Демкин, А. А. Гаврилов, О. Г. Шабалдас / СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2006. - 606 КБ : ил. - (Гр. УМО).

98. ЭБС "Труды ученых СтГАУ" Шабалдас, О. Г. Интегрированная защита сельскохозяйственных культур Ставропольского края [электронный полный текст] : учеб. пособие для студентов по спец. 310400 - "Защита растений" / О. Г. Шабалдас, Н. Н. Глазунова, Ю. А. Безгина. - Ставрополь : АГРУС, 2006. - 906 КБ. - (Гр. УМО).

10. Защита растений от болезней: учебник / под ред. В. А. Шкаликова. – М.: КолосС, 2010. – 404 с.

11. Семенкова, И. Г. Фитопатология : учебник для студентов вузов по направлению подготовки дипломированных специалистов "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во". - М. : Академия, 2003. - 480 с. - (Высшее профессиональное образование. Гр.).

12. Минкевич, И. И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород : учеб. пособие для студентов вузов по направлению 250100 "Лесное дело" / И. И. Минкевич, Т. Б. Дорофеева, В. Ф. Ковязин ; под общ. ред. И. И. Минкевича. - СПб. : Лань, 2011. - 160 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).

13. Пересыпкин, В. Ф. Сельскохозяйственная фитопатология: учебник / В. Ф. Пересыпкин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1989. – 480 с.

14. Практикум по сельскохозяйственной фитопатологии : учеб. пособие для студентов вузов по агроном. специальностям / под ред. В. А. Шкаликова. – М.: КолосС, 2004. – 208 с. : ил. – (учебники и учебные пособия для студентов вузов).

15. Карташева, И. А. Сельскохозяйственная фитовирусология : учеб. пособие для студентов по специальности 110203 «Защита растений» / Ст ГАУ. – Ставрополь : АГРУС, 2006. – 168 с. – (гр. УМО)

16. Чулкина В. А. Интегрированная защита растений: фитосанитарные системы и технологии: учебник для вузов по агроном. специальностям / под ред. М. С. Соколова, В. А. Чулкиной. – М.: Колос, 2009. – 670 с.

17. Производственные ситуации в сельскохозяйственной фитопатологии : метод. указания по специальности 310400 – Защита растений / сост. А. А. Гаврилов, А. П. Шутко, Л. В. Тутуржанс ; Ставроп. ГАУ. – Ставрополь : АГРУС, 2005. – 32 с.

18. Защита растений от болезней: учебник для вузов по агроном. специальностям / под ред. В. А. Шкаликова. – 2-е изд., испр., доп. – М.: КолосС, 2003. – 255 с.

19. Защита и карантин растений (периодическое издание).

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

1. Шутко, А.П. Фитосанитарная диагностика болезней растений : учебное пособие / А.П. Шутко, Л.В. Тутуржанс. - Ставрополь: АГРУС, 2018. - 134 с.

2. Болезни и вредители овощных культур в защищенном грунте / Л.В. Тутуржанс, А.П. Шутко, Л.А. Михно. - Ставрополь: АГРУС, 2019. - 104 с.

3. Сельскохозяйственная фитопатология: учебно-методическое пособие по написанию курсовой работы для студентов, обучающихся по направлению 35.03.04 – Агрономия (профиль – Защита растений) / сост. А.П. Шутко, Л.В. Тутуржанс, Л.А. Михно ; Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь, 2016. – 32 с.

4. Сельскохозяйственная фитопатология: производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А.П. Шутко, Л.В. Тутуржанс, Л.А. Михно; Ставропольский гос. аграрный университет. Ставрополь, 2018. 40 с.

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

1. Dictionary of the fungi, 9th, 2001
(www.cabipublishing.org/bookshop/BookDisplay.asp.SubjectArea=&Subject=&PID=1529)

2. КОНСОР, CAB International, Agricola, CAB ABSTRACTS, пакет прикладных программ «ФИТОСАН».

3. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их вредители, болезни и сорные растения. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agroatlas.ru>.

4. Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электрон. Ресурс]. – <http://www.cnshb.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Основными формами обучения студентов являются лекции, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа, выполнение рубежных контролей и консультации.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам с более углублённым рассмотрением сложных проблем и ориентацией на самостоятельное их изучение. По мере проведения лекционного курса предусмотрены лабораторно-практические занятия с целью закрепления теоретических знаний, а также выработки навыков структурно-логического построения учебного материала. Кроме того, в течение семестра, по плану кафедры химии и защиты растений, проводятся дополнительные консультации.

Освоение разделов учебного курса завершает выполнение контрольной работы или рубежного контроля. При изучении дисциплины студенты используют в полном объеме дидактические материалы, содержащиеся в учебно-методическом комплексе по дисциплине и библиотеке университета.

Для изучения и полного освоения программного материала по курсу «Сельскохозяйственная фитопатология» должна быть использована учебная, справочная и другая литература, рекомендуемая кафедрой, а также профильные периодические издания.

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 доклады по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к деловой игре;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов 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 оформленный индивидуальный график посещения 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.

При оформлении индивидуального графика занятий, обучающийся получает задание у преподавателя.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме текущего опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ 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: MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllNng License/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year (Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription, сублицензионные договоры №11/044/18 от 23.11.2018; №11/015/17 от 13.11.2017; №12/014/16 от 12.12.2016, Акт Pr001507 от 15.12.2016; Соглашение / AgreementV0557156, сублицензионный договор № 10/036/15 от 26.10.2015, Акт Pr000535 от 27.10.2015); Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018, Лицензия №1B081811190812098801663; Сублицензионный договор № 11/015/17 от 13.11.2017, Лицензия 1B08-171114-054004-843-671; Сублицензионный договор №12/014/16; от 12.12.2016, Акт Pr001507от 15.12.2016, Лицензия №17E0-161208-050043-910-63; Сублицензионный договор № 10/036/15 от 26.10.2015, Акт Pr000535 от 27.10.2015, Лицензия №17E0-151015-081258); КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база). (Договор № 370/18 от 09.06.2018 г.; договор №370/17 от 01.07.2017 г.; договор №370/16 от 01.07.2016 г.; договор №370/15 от 16.06.2015 г.); Информационная система Everyday English in Conversation - <http://www.focusenglish.com>; База данных Oxford Journals Оксфордская открытая инициатива включает полный и факультативный открытый доступ к более, чем 100 журналам, выбранным из каждой предметной области - https://academic.oup.com/journals /pages/social_sciences On line словарь и тезаурус Cambridge Dictionary - <https://dictionary.cambridge.org/ru/>.

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

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

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. № 34, площадь – 40 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, интерактивная панель - 1 шт., ноутбук HP Probook 450 - 1 шт., принтер лазерный HP - 1 шт., МФУ лазерный HP - 1 шт., микроскоп медицинский - 5 шт., стереомикроскопы МСП-1 - 2 шт., цифровая камера ADF PRO08 - 1 шт., рН-метр HANNA (карманный) - 10 шт., кондуктометр HANNA - 10 шт., СИЗ - 1 шт., рамки для наглядного изучения эффективности протравителей - 20 шт., бидистиллятор БС- 1 шт.; шкаф вытяжной- 2 шт., шкаф для хранения- 1 шт., информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, интерактивная панель - 1 шт., ноутбук HP Probook 450 - 1 шт., принтер лазерный HP - 1 шт., МФУ лазерный HP - 1 шт., микроскоп медицинский - 5 шт., стереомикроскопы МСП-1 - 2 шт., цифровая камера ADF PRO08 - 1 шт., рН-метр HANNA (карман-

	(ауд. № 34, площадь – 40 м ²).	ный) - 10 шт., кондуктометр HANNA - 10 шт., СИЗ - 1 шт., рамки для наглядного изучения эффективности протравителей - 20 шт., бидистиллятор БС- 1 шт.; шкаф вытяжной- 2 шт., шкаф для хранения- 1 шт., информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов: Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	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.
	Учебная аудитория № 37, площадь – 40 м ² .	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, интерактивная панель - 1 шт., ноутбук HP Probook 450 - 1 шт., принтер лазерный HP - 1 шт., МФУ лазерный HP - 1 шт., микроскоп медицинский - 5 шт., стереомикроскопы МСП-1 - 2 шт., цифровая камера ADF PRO08 - 1 шт., рН-метр HANNA (карманный) - 10 шт., кондуктометр HANNA - 10 шт., СИЗ - 1 шт., рамки для наглядного изучения эффективности протравителей - 20 шт., бидистиллятор БС- 1 шт.; шкаф вытяжной- 2 шт., шкаф для хранения- 1 шт., информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 34, площадь – 40 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, интерактивная панель - 1 шт., ноутбук HP Probook 450 - 1 шт., принтер лазерный HP - 1 шт., МФУ лазерный HP - 1 шт., микроскоп медицинский - 5 шт., стереомикроскопы МСП-1 - 2 шт., цифровая камера ADF PRO08 - 1 шт., рН-метр HANNA (карманный) - 10 шт., кондуктометр HANNA - 10 шт., СИЗ - 1 шт., рамки для наглядного изучения эффективности протравителей - 20 шт., бидистиллятор БС- 1 шт.; шкаф вытяжной- 2 шт., шкаф для хранения- 1 шт., информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 34, площадь – 40 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, интерактивная панель - 1 шт., ноутбук HP Probook 450 - 1 шт., принтер лазерный HP - 1 шт., МФУ лазерный HP - 1 шт., микроскоп медицинский - 5 шт., стереомикроскопы МСП-1 - 2 шт., цифровая камера ADF PRO08 - 1 шт., рН-метр HANNA (карманный) - 10 шт., кондуктометр HANNA - 10 шт., СИЗ - 1 шт., рамки для наглядного изучения эффективности протравителей - 20 шт., бидистиллятор БС- 1 шт.; шкаф вытяжной- 2 шт., шкаф для хранения- 1 шт., информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

4	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 34, площадь – 40 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, интерактивная панель - 1 шт., ноутбук HP Probook 450 - 1 шт., принтер лазерный HP - 1 шт., МФУ лазерный HP - 1 шт., микроскоп медицинский - 5 шт., стереомикроскопы МСП-1 - 2 шт., цифровая камера ADF PRO08 - 1 шт., рН-метр HANNA (карманный) - 10 шт., кондуктометр HANNA - 10 шт., СИЗ - 1 шт., рамки для наглядного изучения эффективности протравителей - 20 шт., бидистиллятор БС- 1 шт.; шкаф вытяжной- 2 шт., шкаф для хранения- 1 шт., информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий (ауд. № 34, площадь – 40 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, интерактивная панель - 1 шт., ноутбук HP Probook 450 - 1 шт., принтер лазерный HP - 1 шт., МФУ лазерный HP - 1 шт., микроскоп медицинский - 5 шт., стереомикроскопы МСП-1 - 2 шт., цифровая камера ADF PRO08 - 1 шт., рН-метр HANNA (карманный) - 10 шт., кондуктометр HANNA - 10 шт., СИЗ - 1 шт., рамки для наглядного изучения эффективности протравителей - 20 шт., бидистиллятор БС- 1 шт.; шкаф вытяжной- 2 шт., шкаф для хранения- 1 шт., 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 промежуточной аттестации 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 промежуточной аттестации 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 промежуточной аттестации 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);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

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

- по желанию студента промежуточная аттестация 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 промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство и учебного плана по профилю Плодоводство, овощеводство и виноградарство

Автор: д. с.-х. наук, профессор А.П. Шутко

Рецензенты: к. с.-х. наук, доцент В.М. Передериева

к. б. наук, доцент Л.В. Мазницына

Рабочая программа дисциплины «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» рассмотрена на заседании кафедры химии и защиты растений протокол № 36 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство.

Зав. кафедрой химии
и защиты растений

к. х. н., доцент А.Н. Шипуля

Рабочая программа дисциплины «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета агробиологии и земельных ресурсов протокол № 6 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство.

Руководитель ОП

к. с.-х. н., доцент М.В. Селиванова

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.05

код

Садоводство

направление подготовки

Плодоводство, овощеводство и виноградарство

Профиль/магистерская программа/специализация

Форма обучения – очная, заочная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 144 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Очная форма обучения:

5 семестр

Лекции – 24 ч.,

в том числе практическая подготовка - 24 ч.

лаборатория занятия – 28 ч.,

в том числе практическая подготовка - 28 ч.

самостоятельная работа – 56 ч.,

в том числе практическая подготовка - 56 ч.

Заочная форма обучения:

3 семестр

Лекции – 8 ч.,

в том числе практическая подготовка - 8 ч.

лаборатория занятия – 8 ч.,

в том числе практическая подготовка - 8 ч.

самостоятельная работа – 119 ч.

в том числе практическая подготовка - 119 ч.

Цель изучения дисциплины

формирование знаний о болезнях и вредителях плодовых, овощных культур и винограда, их диагностических признаках, вредоносности и мерах борьбы с ними.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Б1.В.05 «Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений бакалавриата

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы садоводства и технологий возделывания плодовых, овощных культур и винограда с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ПК-1.5 Разрабатывает технологии возделывания овощных и плодово-ягодных культур в защищенном грунте

ПК-6 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и посадок плодовых, овощных культур и винограда

ПК-6.1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений с учетом экономических порогов вредоносности для эффективной борьбы с сорной растительно-

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

стью, вредителями и болезнями

ПК-6.2 Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов (посадок) плодовых, овощных культур и винограда

Знания:

- интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах (ПК-1.5) (13.017, В/01.6, Зн.36)
- Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте (ПК-1.5) (13.017, В/01.6, Зн.37)
- организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений (ПК-6.1) (13.017, В/01.6, Зн.21);
- энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования (ПК-6.1) (13.017, В/01.6, Зн.24);
- микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения (ПК-6.1) (13.017, В/01.6, Зн.25)
- влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей (ПК-6.2) (13.017, В/01.6, Зн.20)

Умения:

- разработка системы мероприятий по защите растений от болезней и вредителей в защищенном грунте (ПК-1.5)
- выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с болезнями (ПК-6.1) (13.017, В/01.6, У. 11);
- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов (ПК-6.1) 13.017, В/01.6, У. 12)
- использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений (ПК-6.1) (13.017, В/01.6, У. 13)
- разрабатывает экологически обоснованную систему интегрированной защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов (ПК-6.2)

Трудовые действия:

- разработка технологий защиты растений от болезней и вредителей в защищенном грунте (ПК-1.5) - разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов (ПК-6.1) (13.017, В/01.6, ТД.8)
- разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (ПК-6.2) (13.017, В/01.6, ТД.7)

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Предмет и задачи защиты растений. История развития науки.

Болезни и вредители пасленовых овощных культур и меры борьбы с ними.

Болезни и вредители тыквенных овощных культур и меры

борьбы с ними.

Болезни и вредители овощных культур в защищенном грунте и меры борьбы с ними.

Болезни и вредители капусты и меры борьбы с ними.

Болезни и вредители моркови и лука и меры борьбы с ними.

Болезни и вредители семечковых плодовых культур и меры борьбы с ними.

Болезни и вредители косточковых плодовых культур и меры борьбы с ними.

Болезни и вредители ягодных культур и меры борьбы с ними.

Болезни и вредители винограда и меры борьбы с ними.

Форма контроля

Очная форма обучения:

5 семестр – экзамен,

Заочная форма обучения:

3 семестр – экзамен

Автор: д. с.-х. н., профессор А.П. Шутко