

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**



«Утверждаю»

Проректор по УМР

Е.Ю. Калиничева

«30» 08 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

**Биологизированные технологии защиты декоративных культур от
вредных факторов**

Направление подготовки:

35.04.03- Агрохимия и агропочвоведение

Направленность: Экологически безопасные агротехнологии в садоводстве

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

Орел 2018 год

Составитель:

кандидат с.-х. наук, доцент

Осин А.А.

«11» 06 2018 г.

Рецензент:

кандидат с.-х. наук, доцент

ТКЗ

Кондрашин Б.С.

«11» 06 2018 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 – Агрохимия агропочвоведение, квалификация магистр

Программа обсуждена на заседании кафедры защиты растений и экотоксикологии, протокол № 11 от «18» 06 2018 г.

Зав. кафедрой: доктор с.-х. наук, старший научный сотрудник

Резвякова С.В.

Резвякова С.В.

«18» 06 2018 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета агробизнеса и экологии протокол № 12 от «18» 08 2018 г.

И.о.декана факультета, кандидат с.-х. наук, доцент
Таракин А.В.

Таракин А.В.

«18» 08 2018 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение, протокол № 10 от «28» 08 2018 г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение, канд. с.-х. наук, доцент Игнатова Г.А.

Игнатова Г.А.

«28» 08 2018 г.

Директор научной
«11» 08 2018 г.

библиотеки:

Ишханова Е.В.

Ишханова Е.В.

Оглавление

Введение	4
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контрольную работу (во взаимодействии с преподавателем), обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурирование по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
4.1. Содержание модулей и разделов дисциплины.....	7
4.2. Разделы дисциплины и виды занятий.....	9
4.3. Тематический план лекций.....	9
4.4. Практические занятия.....	10
4.5. Лабораторный практикум.....	10
4.6. Самостоятельная работа обучающихся.....	10
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	15
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	17
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	17
12. Критерии оценки знаний обучающихся.....	18
ФОС.....	20

Введение

Рабочая программа по дисциплине «Биологизированные технологии защиты декоративных культур от вредных факторов» предназначена для магистров по направлению подготовки агрономия, программа " Экологически безопасные агротехнологии в садоводстве ".

В ходе изучения дисциплины магистры должны научиться в комплексе использовать знания по интегрированной защите декоративных растений, энтомологии, фитопатологии, растениеводству, земледелию, охране природы и другим дисциплинам.

Владеть знаниями перспективной стратегии защиты декоративных культур и газонных насаждений и ориентироваться в особенностях применения современных СЗР.

Приобрести навыки в разработке и планировании мероприятий по борьбе с комплексом вредных организмов при выращивании декоративных и газонных насаждений с учетом экологической и экономической обоснованности.

Изучение дисциплины « Биологизированные технологии защиты декоративных культур от вредных факторов» предусмотрено по модульно-рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний магистров. Данная система организации процесса освоения основной образовательной программы магистратуры, основана на блочно-модульном построении учебного процесса. Сущностью системы является изучение учебного материала дисциплины отдельными блоками (модулями) с оценкой знаний обучающегося в виде суммы баллов за каждый из них. Модуль – основная организационно-содержательная единица системы, часть рабочей учебной программы дисциплины, имеющая самостоятельное значение и включающая в себя несколько близких по содержанию тем или разделы курса. Рейтинг – индивидуальный кумулятивный (накопительный) индекс студента.

Текущий контроль состоит в оценке следующих видов деятельности учащихся: активное участие в обсуждении темы занятия, качество выполнения эксперимента, своевременное и аккуратное оформление отчета о лабораторной работе и его защита, быстрое и точное решение ситуационных задач, выполнение заданий в тестовой форме. Итоговый рейтинг формируется по результатам трех основных видов контроля: текущего (на занятиях), рубежного (контрольная работа по завершении модуля), итогового (зачет). Итоговый контроль - выполнение зачетного теста по всему предмету.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

Цели дисциплины

Формирование знаний и умений в области защиты декоративных культур и газонных насаждений от вредителей, болезней и сорняков.

Умение использовать различные методы защиты: агротехнический, биологический, химический.

Выработка навыков в составлении интегрированной защиты декоративных и газонных насаждений.

Проведение анализа хозяйственной, биологической и экономической эффективности использования ХСЗР.

Овладение методами расчета экологической нагрузки используемых химических средств защиты растений.

Овладение механизмами взаимодействия организмов и среды обитания.

Изучение механизмов взаимодействия загрязнения с природными экосистемами.

Подготовка высококвалифицированных магистров по защите растений, способных к творческому решению теоретических и практических задач профессиональной деятельности в современных условиях.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Выпускник должен обладать:

Общепрофессиональными компетенциями:

способность понимать сущность современных проблем агропочвоведения, агрохимии и экологии, современных технологий воспроизводства плодородия почв, научно-технологическую политику в области экологически безопасной сельскохозяйственной продукции (ОПК-3);

профессиональными компетенциями:

научно-исследовательская деятельность

способность самостоятельно выполнять научные исследования с использованием современных методов и технологий (ПК-3);

Знать: основы природоохранного законодательства и меру ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы.

Уметь: определять совместимость химических и биологических средств защиты для их эффективного применения.

Владеть: методами анализа фитосанитарной обстановки в агроценозе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина в основной образовательной программе подготовки магистров по направлению «Агрохимия и агропочвоведение» включена в вариативную часть Б 1.В ДВ 04.1.

Данная дисциплина является предшествующей для углубленного изучения и понимания научно-педагогической практики, научно-исследовательской работы и итоговой государственной аттестации, которые магистры должны пройти в 4-м семестре обучения.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контрольную работу (во взаимодействии с преподавателем), обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины: 3,0 зачетные единицы

Виды учебной работы	4 семестр	Всего зачетных ед/часов
Общая трудоемкость, зач.ед./часов	3,0/108	3,0/108
1. Контактная работа	28	20
1.1. Лекции	8	8
1.2. Лаб. занятия	20	20
2. Самостоятельная работа	80	80
В т.ч. КСР	-	-
Итоговый контроль	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины (модуля), структурирование по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ И РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр 4 (количество модулей 2)
Модуль I. «Вредные организмы древесных культур и меры борьбы с ними».
Цель: обладание знаниями морфологии, биологии и экологии вредных организмов древесных культур, экологически безопасная защита от них

В результате усвоения данного модуля формируют компетенции ОПК-3, ПК-3, ПК-6			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящей в данный модуль.	Содержание раздела	
		контактная работа	СРС
1	Классификация и систематика насекомых	Основные принципы систематики Классификация	Современные методы защиты растений. Биологический метод в защите растений. Использование энтомофагов
2	Болезни и вредители семян, плодов, всходов, сеянцев декоративных культур	Болезни шишек, плодов, семян (плесневение, мумификация желудей дуба, мумификация семян березы, деформация плодов, гнили плодов и семян, ржавчина шишек ели). Меры борьбы Болезни всходов, сеянцев (полегание, гниль корней, выпревание сеянцев сосны, побеговый рак, удушье сеянцев, болезни типа шютте). Меры борьбы	Вредители плодов, семян (шишковая смолевка, орешниковый долгоносик, кленовый долгоносик-семяед, ясеневые семяеды, лиственничная муха, пихтовый наездник-семяед)
3	Болезни взрослых насаждений леса	Сосудистые и некрозно-раковые болезни древесных пород и меры борьбы с ними Раковые болезни Меры борьбы с сосудистыми и некрозно-раковыми болезнями	Болезни хвой, листьев История происхождения вредного объекта
4	Стволовые вредители	Вторичные вредители спелых и средневозрастных	Карантинное значение стволовых вредителей

		насаждений Меры борьбы	
Модуль 2. «Вредные организмы декоративных цветочных культур и газонных насаждений и меры борьбы с ними».			
<p>Цель:обладание знаниями морфологии, биологии и экологии вредных организмов декоративных цветочных культур и газонных насаждений, экологически безопасная защита от них</p> <p>В результате усвоения данного модуля формируют компетенции ОПК-3, ПК-3, ПК-6</p>			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящей в данный модуль.	Содержание раздела	
		контактная работа	СРС
5	Вредители цветочно- декоративных культур	Вредители корней и других подземных органов Мышевидные грызуны Сосущие вредители Грызущие вредители Нематоды Меры борьбы с вредителями	Методы учета вредителей декоративно- цветочных культур
6	Неинфекционные болезни растений. Химическое влияние растений на живые организмы	Неинфекционные болезни растений Степень выраженности паразитических свойств Трансгенные растения – растения-инсектициды Применение бамил Применение микробиологических пестицидов Химическое влияние растений на живые организмы	Применение биологически активных веществ
7	Вредители газонов	Понятие о газонах Классификация газонов Вредители газонов Меры борьбы с вредителями	Домашние животные- вредители газонов
8	Вредители цветов теплиц	Характеристика вредоносности паутинного	Характеристика вредоносности

		<p>клеща, гладиолусового трипса, медведки обыкновенной, корневого лукового клеща, кивсяков, оранжерейной тли, оранжерейной белокрылки, щитовок, червецов, листоедов, минирующих мух.</p> <p>Меры борьбы с вредителями</p>	<p>мышевидных грызунов. Борьба с ними.</p> <p>Вредные организмы комнатных горшечных растений</p>
--	--	---	--

4.2. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ ЗАНЯТИЙ

	№раздела дисциплины, входящей в данный модуль (см.5.1)	Лекц.	ПЗ	ЛЗ	СРС	Всего часов
Семестр 4						
Модуль 1	1	1		2	10	13
	2	1		2	10	13
	3	1		2	10	13
	4	1		4	10	15
Модуль 2	5	1		4	10	15
	6	1		2	10	13
	7	1		2	10	13
	8	1		2	10	13

4.3. Тематический план лекций

Модуль	№ раздела дисциплины, входящей в данный модуль	Тема лекции	Трудоемкость, час.
Семестр 4			
1	1-4	Вредные организмы древесных культур и меры борьбы с ними	4

2	5-8	Вредные организмы декоративных цветочных культур и газонных насаждений и меры борьбы с ними	4
---	-----	---	---

4.4. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

	№раздела дисциплины, входящей в данный модуль (см.5.1)	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
Семестр 4			
Модуль 1	1	Вредные организмы древесных культур. Интегрированная защита растений	4
	2	Вредные организмы тепличных культур. Интегрированная защита	4
	3	Вредные организмы многолетних цветочных культур. Интегрированная защита растений	4
Модуль 2	5	Вредные организмы декоративных луковичных культур. Интегрированная защита растений	4
	6	Вредные организмы однолетних цветочных культур. Интегрированная защита растений	4

4.5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

	№раздела дисциплины, входящей в данный модуль (см.5.1)	Наименование семинаров	Трудоемкость (час.)

Семестр 4			
Модуль 1	1	Вредные организмы древесных культур. Интегрированная защита растений	1
	2		
	3		
	4		
Модуль 2	5	Вредные организмы цветочных культур и газонных насаждений. Интегрированная защита растений	1
	6		
	7		
	8		

4.6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

	Самостояте льное изучение теоретичес кого материала	Домаш нее решен ие задач	Выполн ение РГР, ТР и т.д	Написа ние рефера та	Подгот овка к отчету по модуля м	К СР	Трудоем кость (час.)
Семестр 4							
Мод уль 1	10		10	10	10	-	40
Мод уль 2	10		10	10	10	-	40

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

ОБУЧАЮЩИЙСЯ ИМЕЕТ НЕОГРАНИЧЕННЫЙ ДОСТУП К ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ УНИВЕРСИТЕТА

http://80.76.178.26/subject/index/card/subject_id/2167

1. Лысенко, Н. Н. Методические указания к самостоятельной работе по изучению специальной дисциплины «Защита растений» [Электронный ресурс] : аспирантами заочной формы обучения по направлению 35.06.01 - Сельское хозяйство, направленность (профиль) – 06.01.07 -Защита растений / Н. Н. Лысенко. - Электрон. дан. - Орел : Изд-во Орловского ГАУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана.
<http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

2. Ботуз, Н. И. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы по дисциплине: "Научные достижения биотехнологии в защите растений" [Электронный ресурс] : предназначено для магистрантов по направлению подготовки - Агрономия / Н. И. Ботуз, М. А. Догадина, И. Л. Тычинская. - Электрон. дан. - Орел : Изд-во Орловского ГАУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана.

<http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

3.. Резвякова, С. В. Агроэкологические аспекты системы защиты растений [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по написанию курсовой работы для обучающихся магистратуры направления подготовки "Агрономия" направленности "Интегрированная защита растений" / С. В. Резвякова, А. Ф. Рогулев. - Электрон. дан. - Орел : Изд-во Орловского ГАУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана.

<http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

4. Зинченко, В.А. Химическая защита растений/В.А. Зинченко.-М.: КолосС, 2005.

5. Лысенко, Н.Н. Основы безопасного использования химических средств защиты растений/Н.Н. Лысенко.- Орел: ОрелГАУ, 2005.

6. Лысенко Н.Н. Химическая защита растений. Тест-практикум. В 2-х частях. Ч.1;. Ч.2./Н.Н. Лысенко. – Орел: ОрелГАУ, 2000.

7. Попов, С.Я. Основы химической защиты растений/С.Я. Попов, В.А. Дорожкина, В.А. Калинин.-М.: «Арт-Лион», 2003.

6. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине

Фонд оценочных средств приведен в приложении и включает в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания; типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Лухменёв, В. П.

Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков [Электронный ресурс] / В. П. Лухменёв. - Оренбург : ОГАУ, 2012. - <http://rucont.ru/collections/> - 10.04.2015. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

2. Попова, Л. М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. М. Попова. - СПб., 2009. - <http://window.edu.ru/> - 12.02.2015. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

3. Лысенко Н.Н. Влияние растений на живые организмы и человека в среде его обитания. Лысенко Н.Н., Догадина М.А., Плешкова Н.К.- Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2010

Дополнительная литература:

1. Бемер, Б. Иллюстрированный атлас по защите комнатных растений от болезней и вредителей [Электронный ресурс] / Б. Бемер, В. Воханка. - : Контэнт, 2007. - <http://mexalib.com/tag/> - 20.05.2015. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности, М.: Высшая школа, 1999

3. Догадина М.А. Применение золы для улучшения свойств почвы и снижения удельной активности радиоцезия-137. - Рекомендации. – М.А. Догадина Орел: изд-во Орел ГАУ, 2011

4. Догадина М.А. Удивительный кремний. – Монография. – М.А. Догадина, Д.А. Митренко Орел: изд-во Орел ГАУ, 2008

5. Захваткин Ю. А. Основы общей и сельскохозяйственной экологии Учебник для вузов. 6. Захваткин Ю. А. М.: Издательство «Мир», 2010, 365 с.

6. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. - М.: Гидрометеиздат, 1984

7. Карпачевский Л.О. Экологическое почвоведение, М.: МГУ, 1990

8. Лысенко Н.Н. Агротехника выращивания и использование фитонцидных растений в детских учреждениях Орловской области.

9. Лысенко Н.Н., Цыбуля Н.В., Бищук С.К., Догадина М.А., Плешкова Н.К., Чуева Е.Н. – Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2002

10. Медведь Л.И., Спыну Е.И., Сова Р.Е. Вопросы интегральной оценки опасности химического загрязнения окружающей среды // Гигиена и санитария. - 1982. - №6. - С. 62-64.

11. Зинченко, В.А. Химическая защита растений/В.А. Зинченко.-М.: КолосС, 2005.

12. Лысенко, Н.Н. Основы безопасного использования химических средств

защиты растений/Н.Н. Лысенко.- Орел: ОрелГАУ, 2005.

13..Лысенко Н.Н. Химическая защита растений. Тест-практикум. В 2-х частях. Ч.1; Ч.2./Н.Н. Лысенко. – Орел: ОрелГАУ, 2000.

14. Попов, С.Я. Основы химической защиты растений/С.Я. Попов, В.А. Дорожкина, В.А. Калинин.-М.: «Арт-Лион», 2003.

15. Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных для применения в сельском хозяйстве на территории РФ.- М.: МСХ РФ (текущий год).

16.Журнал «Защита и карантин растений», 2007-2018 гг.

17. Журнал «Цветоводство», 2007-2018 гг.

18.Журнал «Агро XXI», 2007-2018 гг.

19.Журнал «Агрохимия», 2007-2018 гг.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>

2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>

3. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>

4. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont>

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

6.Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») <http://library.orelsau.ru/marcweb/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Приступая к изучению дисциплины, обучающиеся внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

- Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период, а также тетрадь с конспектами по изучению теоретического материала дисциплины. Наличие таких планов-конспектов является одним из необходимых условий допуска обучающегося до сдачи экзамена.

- Подготовка к собеседованию.

В ходе подготовки к занятию по собеседованию обучающийся внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов,

хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в собеседовании способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

- Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на занятиях.

- Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении

всех видов учебных занятий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- лабораторные занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
- контрольные работы
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины изложение лекционного материала проводится с элементами обсуждения. Лекционный материал снабжается конкретными примерами.

Целями проведения лабораторных занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.

На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, проверяет правильность решения задач, оценивает глубину знаний данного теоретического материала, умение

анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).

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

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows SL8, SL8.1 Russian Academic, Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8, Microsoft Windows Vista, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Office 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Project 2007.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина». Система электронной поддержки учебных курсов LMS eLearningServer 4G разработчик Hypermethode.

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

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель, доска настенная, кафедра, интерактивная доска Legamaster PROFESSIONAL e-Board FLEX 77; Мультимедийный проектор NEC V260W, ноутбук Voyager W700VHP Специализированная мебель, доска настенная, кафедра, LCD Монитор 17" NECLCD 175VXM+BK<Silver-Black> (LCD, 1280*1024) (2 шт.); автоматический микрофонный микшер SCM810E, Аудио процессор SHURE DFR22, Видеоконференцсистема Кодек, камера PowerCam, 1 наст., микроф. ImageShare, People+Con; Вокальная радиосистема SHURE SLX24/86; документ – камера ELMOHV-5600XG; Источник бесперебойного питания UPS 1000VA SmartAPC; Компактный 2-полосный монитор JBL CONTROL 25TWH; Матричный коммутатор видео и графики Kramer VP-4*4; Презентационный компьютер, исполнение 19" STEL c беспровод. компл. из оптич. мыши; Проектор Sanyo PLC-

	<p>P57L в комплекте с объективом для проектора SanyoLNS-T31A; Стереоусилитель звуковых сигналов JediaJPA-2120 CP; Стойка 19" 12U; Усилитель-распределитель 1:2 VGA, 400МГц KramerVP-200N; Усилитель-распределитель KramerVM-2DVI-R; Экран с электроприводом, 2*1,5м DraperTarga</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>специализированная мебель, настенная доска. Кидокристаллический телевизор MTV- 4028LTA200 758/с программным обеспечением. Переносной Мультимедиа-проектор EPSON. Переносной рулонный настенный экран Draper. Комплект лаборатории исследования пестицидов. Каф суховоздушный ПСВЛ-80 Квадистиллятор ДЭ-4 Термостат ТСВЛ-80 Спектрофотометр медицинский. Фотокolorиметр HI C206 Юлиариметр круговой CM-3 Анализатор VARNING 800S</p> <p>Стенды «Хлебное зерно в семенной оболочке»; «Комплексная система защиты картофеля, сои»; «Комплексная система защиты рапса, льна»; «Комплексная система защиты кукурузы, сахарной свеклы»; «Комплексная система защиты подсолнечника, зерновых культур»; «Новые аргументы, новые возможности»; «Гербициды фирмы БАСФ»</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>Рабочая станция, конфигурация 3 в составе: ПЭВМ FlextronIntelCorei 3 2120 / 4Гб / DVD –RV / 450 Вт в количестве 9 штук с возможностью подключения к сети. Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethode договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки)</p>	<p>Специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан АЗ-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung; Рабочая станция, hpCompeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно-информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr,256Mb,5480мин,LCD,USB,2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем.</p>

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition

12. Критерии оценки знаний студентов

Результирующий балл за работу в семестре равен 100 баллам. Он складывается из результатов следующих этапов. Он складывается из следующих результатов. Основные баллы начисляются по результатам отчетов по трем модулям (по 2), двум рефератам (по 5) и в сумме составляют 72 балла.

Дополнительные баллы (до 30) начисляются за активное участие в занятиях, обсуждение рефератов и докладов. Поощрительные баллы студент получает за участие в олимпиаде, конкурсе, публикацию статьи, выступлениях и выполнении индивидуальных заданий (не более 20 баллов).

Таблица 8. Шкала интервальных баллов соответствующая итоговой оценке

Балльная оценка	0 ... 71	72 ... 80	81 ... 90	91 и более
Академическ	Неудовлетворитель	Удовлетворител	Хорошо	Отлично

ая оценка	НО	БНО		
-----------	----	-----	--	--

№ модуля	№ раздела дисциплины, входящей в данный модуль	Баллы за работу на лекции	Баллы за работу на ЛЗ	Баллы за два реферата	Баллы всего
Модуль 1	1	1	1	10	12
	2	1	1	10	12
Модуль 2	1	1	1	10	12
	2	1	1	10	12
Модуль 3	1	1	1	10	12
	2	1	1	10	12
Всего					72

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине *«Биологизированные технологии защиты
декоративных культур от вредных факторов»*
»

направление подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»
направленность (профиль) «Экологически безопасные агротехнологии в
садоводстве» (уровень магистратуры)

Орел – 2018 г.

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

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-3 – способностью понимать сущность современных проблем агропочвоведения, агрохимии и экологии, современных технологий воспроизводства плодородия почв, научно-технологическую политику в области экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	Классификация и систематика насекомых. Болезни и вредители семян, плодов, всходов, сеянцев декоративных культур	Пороговый	Вопросы для самопроверки, тест	Вопросы к зачету, итоговые тесты
		Повышенный	Тест	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы студентов, решение ситуационных и практических задач, презентация	
		Повышенный	Тест	
ПК-3 – способностью самостоятельно выполнять научные исследования с использованием современных методов и технологий	Вредители цветочно-декоративных культур	Пороговый	Вопросы для самопроверки, тест	Вопросы к зачету, итоговые тесты
		Повышенный	Тест	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы студентов, решение ситуационных и практических задач, презентация	

2. Описание показателей и критериев оценивания уровня, приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ООП			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ОПК-3	<i>Знает</i> основные термины, конкретные факты, методы и процедуры, основные понятия, правила и принципы защиты растений,	<i>Знает</i> термины, факты, правила, принципы защиты; преобразует материал; предположительно описывает будущие последствия, вытекающие из имеющихся данных	<i>Знает</i> термины, факты, защиты растений, причины динамики численности вредных и полезных членистоногих в биоценозах, причины вспышек болезней насекомых и их течение;	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Умеет</i> распознавать основные группы фитофагов;	<i>Умеет</i> определять фазы динамики размножения вредителей с.-х. культур,	<i>Умеет</i> проводить учет и прогноз в защите растений, используя при этом основные понятия, правила и принципы, необходимые в различных, в том числе и нестандартных ситуациях. систематизировать и структурировать информацию об культурном и вредном изучаемом объекте,	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Владет</i> основами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	<i>Владет</i> Глазомерные, маршрутные и механические методы учета фитофагов	<i>Владет</i> основными методами учета фитофагов в агроценозе, необходимыми для решения профессиональных	Практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения.

			задач в любых, в том числе и нестандартных профессиональных ситуациях.	Самостоятельная работа.
ПК-3	<i>Знает</i> основы природоохранного законодательства и меру ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы;	<i>Знает</i> диагностические признаки поражения растений вредителями и болезнями;	<i>Знает</i> возможные уровни загрязнения почвы, воды, воздуха, кормов, продуктов питания химическими средствами защиты растений	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Умеет</i> распознавать основные группы фитофагов; распознавать болезни насекомых по внешним признакам;	<i>Умеет</i> определять фазы динамики размножения вредителей с.-х. культур	<i>Умеет</i> проводить учет и прогноз в защите растений, используя при этом основные понятия, правила и принципы, необходимые в различных, в том числе и нестандартных ситуациях.	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Владеет</i> основами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	<i>Владеет</i> Глазомерные, маршрутные и механические методы учета фитофагов	<i>Владеет</i> основными методами учета фитофагов в агроценозе, необходимыми для решения профессиональных задач в любых, в том числе и нестандартных профессиональных ситуациях.	Практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и шкалы их оценивания

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для собеседования
по дисциплине «**Биологизированные технологии защиты**
декоративных культур от вредных факторов»

Раздел: Болезни и вредители декоративных деревьев и кустарников

1. Болезни шишек, плодов, семян (плесневение, мумификация желудей дуба, мумификация семян березы, деформация плодов, гнили плодов и семян, ржавчина шишек ели). Меры борьбы
2. Болезни всходов, сеянцев (полегание, гниль корней, выпревание сеянцев сосны, побеговый рак, удущье сеянцев, болезни типа шютте). Меры борьбы
3. Сосудистые и некрозно-раковые болезни древесных пород и меры борьбы с ними
4. Раковые болезни. Меры борьбы с сосудистыми и некрозно-раковыми болезнями
5. Вторичные вредители спелых и средневозрастных насаждений
Меры борьбы

Раздел : Вредители цветочно-декоративных культур

1. Вредители корней и других подземных органов
2. Мышевидные грызуны
3. Сосущие вредители
4. Грызущие вредители
5. Нематоды
6. Меры борьбы с вредителями

Раздел: Неинфекционные болезни растений. Химическое влияние растений на живые организмы

1. Неинфекционные болезни растений
2. Степень выраженности паразитических свойств
3. Трансгенные растения – растения-инсектициды
4. Применение микробиологических пестицидов
5. Химическое влияние растений на живые организмы

Раздел : Вредители газонов

1. Понятие о газонах
2. Классификация газонов
3. Вредители газонов
4. Меры борьбы с вредителями

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется студенту, если он полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.;
- 15 баллов выставляется студенту, если то же, что и 20 баллов, но допускает 1-2 ошибки, которые сам исправляет;
- 10 баллов выставляется студенту, если он излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;
- 5 баллов выставляется студенту, если он обнаруживает незнание большей части

соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке терминов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Вопросы тестов по дисциплине «Биологизированные технологии защиты декоративных культур от вредных факторов»

Тема: «Болезни декоративных деревьев и кустарников»

1. Шютте поражает:
А) дуб, березу, липу,
Б) сосну, ель, лиственницу,
В) розы, кизильник, гортензии
2. Болезнь, симптомами которой являются ярко-желтые, оранжевые, коричневые, порошащие, многочисленные пустулы, часто покрывающие всю поверхность пораженных органов, называется:
А) мучнистая роса,
Б) монилиоз,
В) ржавчина.
3. Возбудителями рака у растений являются:
А) бактерии, грибы;
Б) бактерии, вирусы;
В) грибы, вирусы.
4. Болезнь, характеризующаяся, неравномерной окраской листьев, при которой темно-зеленые участки чередуются с желтыми или беловатыми, называется:
А) антракноз,
Б) мозаика,
В) вилт.
5. Причины образования у растений «ведьминых метел»:
А) грибы, вирусы, насекомые, абиотические факторы,
Б) грибы, вирусы,
В) насекомые, абиотические факторы,
6. Радикальное изменение формы различных органов, называется:
А) чернь,
Б) некроз,
В) деформация.
7. Возбудителями мумификации являются:
А) грибы;
Б) бактерии;
В) вирусы.
8. Болезнь, декоративных плодовых растений, вызываемая грибами, при которой побеги и ветви деревьев буреют, вянут и становятся похожими на обожженные, называется:
А) некроз,
Б) сосудистый микоз,
В) монилиоз.
9. Возбудителями мучнистой росы являются:
А) грибы;

- Б) бактерии;
 - В) вирусы.
10. Болезнь, характеризующаяся поражением сосудистой проводящей системы деревьев и проявляющаяся в постепенном или очень быстром усыхании кроны, называется

Тема: «Вредители декоративных деревьев и кустарников»

1. Ксилофаги являются:
 - А) Вредителями листвы и хвои
 - Б) Стволовыми вредителями
 - В) Вредителями корней
 - Г) Вредителями семян, плодов и шишек
2. Вредителями корней являются:
 - А) личинки майских жуков, шелкоуны – проволочники, чернотелки,
 - Б) бабочки огневки и листовертки, мухи, комары, жуки долгоносики,
 - В) короеды, пилильщики, листовертки.
3. Скручивание листьев, видоизменение побегов, появление разноцветных галлов наблюдается вследствие нападения на них:
 - А) пилильщиков;
 - Б) тли;
 - В) короедов.
4. Развитию слизней благоприятствует:
 - А) сухая, теплая погода;
 - Б) холодная погода с обильными осадками;
 - В) тёплая влажная погода, загущенные посадки, частые поливы растений.
5. Мелкие пятна на листьях роз в виде точек беловатого цвета вызывают:
 - А) клопы,
 - Б) тли,
 - В) личинки цикад.
6. Вредитель, личинка которого развивается внутри побега розы и приводит к пониканию и усыханию его, называется:
 - А) паутинный клещ,
 - Б) розанный нисходящий пилильщик,
 - В) галловый клещ.
7. Сосущими вредителями являются:
 - А) уховертки, нематоды, мокрицы;
 - Б) пяденицы, моли;
 - В) тли, щитовки, ложнощитовки.
8. Для борьбы с насекомыми-вредителями применяют:
 - А) гербициды,
 - Б) инсектициды,
 - В) фунгициды.
9. Короеды, жуки - усачи, полиграф пушистый являются :
 - А) Вредителями листвы и хвои
 - Б) Стволовыми вредителями
 - В) Вредителями корней
 - Г) Вредителями семян, плодов и шишек
10. Переносчиками инфекции являются:
 - А) тли, цикады и растительоядные клопы,
 - Б) медведка,
 - В) проволочники.

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется студенту, если он полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.;
- 15 баллов выставляется студенту, если то же, что и 20 баллов, но допускает 1-2 ошибки, которые сам исправляет;
- 10 баллов выставляется студенту, если он излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;
- 5 баллов выставляется студенту, если он обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке терминов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Перечень дискуссионных тем для круглого стола
(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

по дисциплине ***«Биологизированные технологии защиты
декоративных культур от вредных факторов»***

1. Особенности развития вредных организмов растений в экстремальных условиях мегаполиса.
2. Экологически безопасные методы борьбы с вредителями декоративных культур. Селекция растений на устойчивость к вредителям - направление ИСЗР.
3. Экологически безопасные методы борьбы с болезнями декоративных культур. Селекция растений на устойчивость к болезням - направление ИСЗР.

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется студенту, если он полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;
- 15 баллов выставляется студенту, если то же, что и 20 баллов, но допускает 1-2 ошибки, которые сам исправляет;
- 10 баллов выставляется студенту, если он излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;
- 5 баллов выставляется студенту, если он обнаруживает незнание большей части

соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке терминов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Вопросы к зачету
по дисциплине ***«Биологизированные технологии защиты
декоративных культур от вредных факторов»***

1. Классификация и систематика насекомых
2. Болезни и вредители семян, плодов, всходов, сеянцев декоративных культур
3. Болезни взрослых насаждений леса
4. Стволовые вредители
5. Вредители цветочно-декоративных культур
6. Неинфекционные болезни растений. Химическое влияние растений на живые организмы
7. Вредители газонов
8. Вредители цветов теплиц
9. Вредные организмы многолетних цветочных культур. Интегрированная защита растений. Эффективность применения пестицидов. Экологическая нагрузка
10. Вредные организмы декоративных луковичных культур. Интегрированная защита растений
11. Вредные организмы однолетних цветочных культур. Интегрированная защита растений
12. Характеристика вредоносности мышевидных грызунов. Борьба с ними.
13. Вредные организмы комнатных горшечных растений

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется студенту, если он полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.;
- 15 баллов выставляется студенту, если то же, что и 20 баллов, но допускает 1-2 ошибки, которые сам исправляет;
- 10 баллов выставляется студенту, если он излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;
- 5 баллов выставляется студенту, если он обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке терминов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

по дисциплине *«Биологизированные технологии защиты декоративных культур от вредных факторов»*

1. Болезни и вредители роз
2. Болезни и вредители декоративных кустарников
3. Болезни и вредители хвойных
4. Болезни и вредители лиственных деревьев
5. Болезни и вредители летников
6. Болезни и вредители рододендронов
7. Болезни и вредители декоративно-лиственных растений
8. Болезни и вредители луковичных
9. Болезни и вредители газонов
10. Болезни и вредители пионов
11. Болезни и вредители лилейников
12. Болезни и вредители флоксов
13. Болезни и вредители астр
14. Болезни и вредители хризантем
15. Болезни и вредители лилий

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется студенту, если он полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;
- 15 баллов выставляется студенту, если то же, что и 20 баллов, но допускает 1-2 ошибки, которые сам исправляет;
- 10 баллов выставляется студенту, если он излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;
- 5 баллов выставляется студенту, если он обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке терминов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основным критерием оценки знаний является способность студента самостоятельно работать с изучаемым материалом, применять его на практике, в том числе определять фитофагов по морфологическим признакам в природе, иметь представление о вредителях и болезнях декоративных культур, знать экологически безопасные методы борьбы с вредителями и болезнями в городских условиях, владеть оценкой патологического

состояния насаждений, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Важным критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе по защите декоративных растений и газонных насаждений, в том числе зарубежной.

В процессе обучения студент должен выполнить две лабораторные работы, одну презентацию, написать реферат, иметь ответы на коллоквиумах.

Текущие домашние задания выдаются каждую неделю на лабораторных работах.

Промежуточная аттестация студента проводится по результатам проверки на зачете уровня усвоения им учебной дисциплины. Зачет проводится в виде собеседования с преподавателем.

На зачете от студента требуется ответить на вопросы, состоящие из двух частей – теоретической («на знание») и практической («на умение»). Если такое деление не содержится в самой формулировке вопроса, то всегда подразумевается: студент должен быть готов проиллюстрировать на конкретном примере теоретическое положение, знание которого он хочет продемонстрировать. Таким образом, любой ответ должен в обязательном порядке содержать две составляющие: а) формулировки определений понятий и теоретических посылок, и б) фактические примеры, иллюстрирующие приводимые положения.

Написание и представление письменной работы (реферат, индивидуальная домашняя работа) не является полным основанием для вынесения оценки, хотя может учитываться преподавателем. В любом случае студент должен продемонстрировать глубокое знание вопроса, изложенного в письменной работе, и быть готовым поддержать дискуссию с преподавателем по теме работы.

Студент должен продемонстрировать уверенное владение лексическим аппаратом данной дисциплины – дать ясное и точное определение всех использованных в ответе терминов и понятий, показать их происхождение и развитие в истории науки, привести примеры использования.

Основным методом оценки знаний студентов является применяемая во время обучения бально-рейтинговая система. Учебный материал разделяется на логически завершённые части (модули), после, изучения, которого предусматривается аттестация в форме теста, коллоквиума. Каждый модуль включает обязательные виды работ – лекционные и практические занятия, домашние самостоятельные работы. Качество работы студентов в рейтинговой системе оценивается в баллах, оценка является накопительной (сумма баллов дает рейтинг каждого учащегося) и используется для структурирования системной работы студентов в течение всего периода обучения.

Перечень учебных заданий и их бальная оценка:

Качество полученных студентом знаний осуществляется с применением дифференцированной балльной оценки. Максимально за работу в семестре студент может набрать 100 баллов.

При этом действует следующая дифференцированная шкала балльной оценки:

Типовая балльная оценка	0-54	55-69	70-84	85-100
зачет	Не удовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Перечень видов аттестации:

Основные баллы (до 60 баллов)

1. Посещение лекционных и практических занятий – до +7 баллов,

2. Выполнение заданий на практических занятиях – до +21 балла,
3. Выполнение презентации по модулю, текущее тестирование знаний – до +32 баллов.

Дополнительные баллы (до 25 баллов)

4. Домашнее решение задач (выполнение индивидуальной работы) – до +18 баллов,
5. Написание и защита рефератов, докладов, сообщений – до +2 баллов,
6. Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме – до +3 баллов,

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	заменен ных	новых	аннулирован ных					
