

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР
Калиничева Е.Ю.

Е.Ю. Калиничева

26 04 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

**Экологически безопасная защита декоративных культур от вредных
организмов**

Направление подготовки 35.04.04 «Агрономия»

Направленность «Интегрированная защита растений»

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018

Орел 2018 год

Составитель: *доцент Осип А.А.*

«20» 03 2018г.

Рецензент: *доцент Кондрашин Б.С.*

«21» 03 2018г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 – Агрономия

Программа обсуждена на заседании кафедры защиты растений и экотоксикологии, протокол № *8* от *«26» 03* 2018г.
зав. кафедрой доктор с.-х. наук, доцент Резвякова С.В.

СВ *«26» 03* 2018г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета агробизнеса и экологии, протокол № *8* от *«24» 04* 2018г.
И.о. декана факультета
канд. с.-х. наук Таракин А.В.

АВ *«24» 04* 2018г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 35.04.04 - Агрономия,
протокол № *5* от *«10» 04* 2018г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.04.04 - Агрономия канд. с.-х. наук,
доцент Митина Е.В.

ЕМ *«10» 04* 2018г.

Зав. выпускающей кафедры доктор с.-х. наук Резвякова С.В.

СВ *«26» 03* 2018г.

Директор научной библиотеки:
Ишханова Е.В.

ИВ *«24» 04* 2018г.

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.....	5
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.....	5
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.....	6
4.2. Разделы дисциплины и виды занятий.....	8
4.3. Тематический план лекций.....	8
4.4. Практические занятия.....	8
4.5. Лабораторный практикум.....	8
4.6. Самостоятельная работа обучающихся.....	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	14
12. Критерии оценки знаний обучающихся.....	14
ФОС.....	17

Введение

Рабочая программа по дисциплине «Экологически безопасная защита декоративных культур от вредных организмов» предназначена для магистров по направлению подготовки агрономия, программа "Интегрированная защита растений".

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 «Экологически безопасная защита декоративных культур от вредных организмов» 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. ЦЕЛИ 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-3 – способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции;

ПК-4 – готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен :

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: основами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Дисциплина в основной образовательной программе подготовки магистров по направлению «Агрономия» включена в вариативную часть Б 1.В ДВ 06.2.

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.

ний.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной нагрузки	Всего часов/ зач.ед	Семестр 4
Контактная работа (всего)	28	28
В том числе		
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Лабораторные	24	24

работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего) КСР в т.ч.	80 -	80 -
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час/зач. ед	108/3	108/3

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 ОК-3, ОПК-3, ПК-4			
№ 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, удущье 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 хвои, листьев История происхождения вредного объекта
4	Стволовые вредители	Вторичные вредители спелых и средневозрастных насаждений Меры борьбы	Карантинное значение стволовых вредителей

Модуль 2. «Вредные организмы декоративных цветочных культур и газонных насаждений и меры борьбы с ними».

Цель:обладание знаниями морфологии, биологии и экологии вредных организмов декоративных цветочных культур и газонных насаждений, экологически безопасная защита от них

В результате усвоения данного модуля формируют компетенции ОК-3, ОПК-3, ПК-4

№ 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 клеща, гладиолусового трипса, медведки обыкновенной, корневого	Характеристика вредоносности мышевидных грызунов. Борьба с ними.

		лукового клеща, кивсяков, оранжерейной тли, оранжерейной белокрылки, щитовок, червецов, листоедов, минирующих мух. Меры борьбы с вредителями	Вредные организмы комнатных горшечных растений
--	--	---	--

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	0.5		2	10	12.5
	2	0.5		2	10	12.5
	3	0.5		2	10	12.5
	4	0.5		4	10	14.5
Модуль 2	5	0.5		4	10	14.5
	6	0.5		4	10	14.5
	7	0.5		4	10	14.5
	8	0.5		2	10	12.5

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

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	2
	2	Вредные организмы тепличных культур. Интегрированная защита	4
	3	Вредные организмы многолетних	6

		цветочных культур. Интегрированная защита растений	
Модуль 2	5	Вредные организмы декоративных луковичных культур. Интегрированная защита растений	6
	6	Вредные организмы однолетних цветочных культур. Интегрированная защита растений	6

4.5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ

4.6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

	Самостоятел ьное изучение теоретическо го материала	Домаш нее решени е задач	Выполне ние РГР, ТР и т.д	Написа ние реферат а	Подгото вка к отчету по модулям	КС Р	Трудоемко сть (час.)
Семестр 4							
Моду ль 1	8		10	10	10	2	40
Моду ль 2	8		10	10	10	2	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/1821

1. **Лысенко, Н. Н.** Болезни, вредители, сорные растения и защита от них посевов зерновых культур / Н. Н. Лысенко ; Орловский государственный аграрный университет. - : Изд-во Орел ГАУ, 2004. - 49 с
<http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>
2. **Лысенко, Н. Н.** Теоретические основы природоохранного использования химических средств защиты растений / Н. Н. Лысенко. - Орел : Изд-во ОрелГАУ, 2002. - 94с. - ISBN 5-93382-019-9 <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>
3. **Лысенко, Н. Н.** Химическая защита растений. Тест-практикум : Учеб. пособие. Ч.2 / Н. Н. Лысенко. - Орел : Изд-во ОрелГАУ, 2000. - 173с.
<http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

4. **Лысенко, Н. Н.** Химическая защита растений. Тест-практикум : Учеб. пособие. Ч.1 / Н. Н. Лысенко. - Орел : Изд-во ОрелГАУ, 2000. - 160с.
<http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

6. Фонд оценочных средств для 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

1. Основная литература:

1. *Дьяков, Ю. Т.* Общая фитопатология : учебное пособие для академического бакалавриата / Ю. Т. Дьяков, С. Н. Еланский. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 230 с. — (Бакалавр. <http://www.biblio-online.ru/book/FDC3C2F0-1FE9-4EB3-8A8A-292000209EC0> Академический курс. Модуль.). — ISBN 978-5-9916-5962-8. <http://www.biblio-online.ru/book/FDC3C2F0-1FE9-4EB3-8A8A-292000209EC0>
2. Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30196>.
3. **Защита растений от вредителей** : учебник / Н. Н. Третьяков [и др.] ; под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2014. - 528 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1126-9 <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>
4. **Защита растений от болезней и вредителей** / под ред. В. Воганки; пер. с нем. И. И. Муронец. - М. : Мир книги, 2010. - 256 с <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

Дополнительная литература:

- 1.Определитель болезней растений / Хохряков М.К. и др. – СПб.: Лань, 2003
- 2.Определитель насекомых Европейской части России /Под ред. Плавильщикова Н.Н.. – М: КолосС, 1996 (репринт)
- 3.Словарь-справочник энтомолога / Сост. Ю.А.Захваткин, В.В.Исаичев. М.: Нива России, 1992.
4. Справочник по защите растений / Под ред. Б.М.Литвинова. Харьков: Прапор, 1989.
- 5.Водолагин В.Д. Вредители и болезни эфиромасличных культур и меры борьбы // Эфиромасличные культуры. М.: Агропромиздат, 1985.
6. Шапиро И.Д. Иммуитет полевых культур к насекомым и клещам. - Л., 1985.
- 7.Пересыпкин В.Ф. Атлас болезней полевых культур. - Киев: Урожай, 1981.
- 8.Определитель сельскохозяйственных вредителей по повреждениям культурных растений. - Л.,1976. - 696 с.
- 9.Определитель насекомых по повреждениям культурных растений /Под ред. В.Н.Щеголева. - М.;Л.: Сельхозгиз, 1960. - 607 с.
- 10.Поспелов, С.М. Защита растений. –Л:Колос,1979г.
- 11.Брянцев, Б.А. Защита растений от вредителей и болезней.- Л.:Сельхозгиз,1956г.

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

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС издательства «IPRbooks». Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 04.03.2019).(неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>. (дата обращения: 04.03.2019). (неограниченный доступ)
3. ЭБС издательства «Юрайт». Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (неограниченный доступ)
4. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (дата обращения: 04.03.2019)). (бессрочно)

Профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Режим доступа: <http://mcx.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
3. Портал открытых данных. Режим доступа: <https://data.gov.ru> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
4. Международная реферативная база данных Web of Science. Режим доступа: <https://gaugu.ru/ru-ru/forstudent/WoS> (неограниченный доступ)
5. Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic> (неограниченный доступ)
6. Географический справочник <http://geo.historic.ru/> (дата обращения: 04.03.2019) (открытый доступ)
7. Агропромышленный портал АГРОХХИ <https://www.agroxxi.ru/about.html> (дата обращения: 04.03.2019) (открытый доступ)

Информационно-справочные системы:

1. СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
2. СПС «Кодекс». Режим доступа: <https://kodeks.ru/> (дата обращения: 04.03.2019) (открытый доступ)
3. СПС «Гарант» <http://www.garant.ru/> (дата обращения: 04.03.2019) (открытый доступ)

Ресурсы интернета:

1. Журнал «Теория и планирование». Режим доступа: <http://terraplan.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

- Самостоятельное изучение теоретического материала.
- 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 практических занятиях.

- Подготовка к контрольным работам по основным терминам и понятиям курса

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на практических 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
- практические занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т. ч. рефераты, доклады, индивидуальные задания по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачету).
- 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 рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических 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 студент должен приобрести в течение занятия.

На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

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

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 часов.

10. Перечень методических указаний для обучающихся

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 Hypermethod.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

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	Специализированная мебель, настенная доска. Переносной Мультимедиа-проектор EPSON.

лекционного типа	Переносной рулонный настенный экран Draper. Ноутбук Voyager W700VHP
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель, настенная доска. Переносной Мультимедиа-проектор EPSON. Переносной рулонный настенный экран Draper. Ноутбук Voyager W700VHP
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	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 Hypermethod договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно.
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)	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.

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 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007. Срок действия: бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный №

	лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020
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 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007. Срок действия: бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный № лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020
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 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007. Срок действия: бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный № лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020

Таблица 11.3. - Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивающие одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе

Год	Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	Срок
2019/2020	<p>1. Договор №049/19 о передаче неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение г. Тула от 05.02.2019 г.</p> <p>2. Договор №004.19-БНД-К оказании информационных услуг по предоставлению доступа по сети Интернет к экземплярам информационно-справочных систем «Кодекс» и «Техэксперт», г. Орел, от 01.03.2019</p> <p>3. Договор №22 от 22.03.2019г. г.Москва ООО «КноРус медиа»</p> <p>4. Лицензионный договор № 5118/19 на электронную библиотечную систему IPRbooks, г. Саратов от 01.04.2019г</p> <p>5. Гражданско-правовой договор № 0504/22/19 на оказание услуги по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.04.2019г. Общество с ограниченной ответственностью «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ» (ООО «ЦКБ «БИБКОМ»))</p> <p>6. Договор № 1 от 01.03.2019г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям издательства «Лань».</p> <p>7. Договор №25 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям видеотека «Решение» от 25.06.2019.</p> <p>8. Договор №03/ИА/19 от 01.03.2019 Обеспечен доступ к Электронной библиотеке Издательский Дом «Гребенников» ООО «ИД «Гребенников»</p> <p>9. Договор № 29 от 29.08.2019г. на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»</p> <p>10. Договор №25 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 25.06.2019г. ООО «Решение: учебное видео»</p>	<p>05.02.2019-05.02.2020</p> <p>07.02.2019-01.03.2020</p> <p>22.03.2019-22.03.2020</p> <p>01.04.2019-01.04.2020</p> <p>08.04.2019-10.04.2020</p> <p>01.03.2019-01.03.2020</p> <p>25.06.2019-25.06.2020</p> <p>04.03.2019-03.03.2020</p> <p>29.08.2019-30.08.2020</p> <p>25.06.2019-25.06.2020</p>

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
Академическая оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

№ 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

Номер измене- ния	Номер листа			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшиф- ровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	замене- нных	новых	анули- рован- ных					

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по дисциплине " ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ЗАЩИТА ДЕКОРАТИВНЫХ
КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ»**

направление подготовки 35.04.04 «Агрономия»

**направленность (профиль) «Интегрированная защита растений» уровень
магистратуры**

Орел – 2018

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
ОК-3 – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	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	
ОПК-3 – способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции;	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	
ПК-4 – готовность составлять практические рекомендации	Неинфекционные болезни растений. Химическое влияние растений на живые	Пороговый	Вопросы для самопроверки, тест	Вопросы к зачету, итоговые тесты
		Повышенный	Тест	

по использованию результатов научных исследований	организмы	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	
ОК-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	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.

			информацию об культурном и вредном изучаемом объекте,	
	<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.
ПК-4	<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	Практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения.

			задач в любых, в том числе и нестандартных профессиональных ситуациях.	Самостоятельная работа.
ОПК-3	<i>Знает</i> основные группы фитофагов, их биологические и экологические особенности;	<i>Знает</i> ЭПВ; основные болезни насекомых;	<i>Знает</i> Основные виды мониторинга в защите растений	Практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Умеет</i> определять совместимость химических и биологических средств защиты для их эффективного применения;	<i>Умеет</i> свободно ориентироваться в современном ассортименте ловушек; определять возможность отмены химических обработок против вредителей и болезней на основании данных о численности фитофагов в агроценозах.	<i>Умеет</i> прогнозировать механизмы действия биопрепаратов, биологически активных веществ, антибиотиков и патогенов на целевые объекты;	Практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Владеет</i> методами учета численности фитофагов;	<i>Владеет</i> методами анализа фитосанитарной обстановки в агроценозе	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Владет</i> знаниями для поиска возможных решений и выбирать экологически приемлемые пути для экологически безопасной защиты декоративных и газонных насаждений в условиях мегаполиса. 	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 "**ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ЗАЩИТА**
ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ"

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, удушье 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 дисциплине "ЭКОЛОГИЧЕСКИ
БЕЗОПАСНАЯ ЗАЩИТА ДЕКОРАТИВНЫХ
КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ"**

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, щелкуны – 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 растительноядные 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 "**ЭКОЛОГИЧЕСКИ**

БЕЗОПАСНАЯ ЗАЩИТА ДЕКОРАТИВНЫХ

КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ»

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 растения 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 **" ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ЗАЩИТА ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ»**

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 **" ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ЗАЩИТА ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ»**

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

Дисциплина: " ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ЗАЩИТА ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ»

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 балльно-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 даёт рейтинг каждого учащегося) и используется для структурирования системной работы студентов в течение всего периода обучения.

Перечень учебных заданий и их балльная 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 измене- ния	Текс изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	дата
1	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты РПД в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем (раздел 11 РПД)	Протокол № 14	29.08.2019