МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра лесоводства и лесных культур

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор по учебно-воспитательной работе, проф.
_____ Б.Г. Зиганшин
«20» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Направление подготовки
35.03.10. Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтное строительство

Уровень
бакалавриата

Квалификация, присваиваемая выпускнику
Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань - 2019

Составитель: Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур 8 мая 2019 года (протокол №11)

Заведующий кафедрой, к.с.х.-.н., доц. _____ Ятманова Н.М.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии 13 мая 2019 г. (протокол №10)

Пред .метод. комиссии, д.б.н., проф. _____ Сабиров А.Т.

Согласовано:
Декан факультета лесного хозяйства
и экологии, к.с.х.н., доц. _____ Пухачева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от 20 мая 2019 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Защита растений»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
ИД-3$_{УК-1}$	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	***1. Знать:*** возможные варианты защиты растений на объектах озеленения, оценивая их достоинства и недостатки ***2. Уметь:*** рассматривать возможные варианты защиты растений на объектах озеленения, оценивая их достоинства и недостатки ***3. Владеть:*** способностью рассматривать возможные варианты защиты растений на объектах озеленения, оценивая их достоинства и недостатки
ИД-5$_{УК-1}$	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	***1. Знать:*** последствия возможных решений задачи при защите растений на объектах озеленения ***2. Уметь:*** определять и оценивать последствия возможных решений задачи при защите растений на объектах озеленения ***3. Владеть:*** способностью определять и оценивать последствия возможных решений задачи при защите растений на объектах озеленения
ПКС-4 – Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры		
ИД-1$_{ПКС-4}$	Выбирает методы мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры	***1. Знать:*** методы мониторинга заражённости зеленых насаждений вредителями и болезнями ***2. Уметь:*** выбирать методы мониторинга заражённости зеленых насаждений вредителями и болезнями ***3. Владеть:*** способностью выбирать методы мониторинга заражённости зеленых насаждений вредителями и болезнями
ИД-2$_{ПКС-4}$	Проводит мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры	***1. Знать:*** основы организации мониторинга заражённости зеленых насаждений вредителями и болезнями, мероприятия по защите растений ***2. Уметь:*** проводить мониторинг заражённости зеленых насаждений вредителями и болезнями, определять мероприятия по защите растений

		3. Владеть: способностьюпроводить мониторинг заражённости зеленых насаждений вредителями и болезнями, определять мероприятия по защите растений

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится *к части, формируемой участниками образовательных отношений* блока 1 «Дисциплины». Изучается в 7 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения, на 4 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: химия, ботаника, цветоводство, древоводство.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: преддипломная практика, выпускная квалификационная работа.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	7 семестр	**4 курс / летняя сессия**
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	**55**	**21**
в том числе: лекции практические занятия лабораторные занятия промежуточная аттестация экзамен	 18 36 - 1	 6 10 4 1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	**35**	**78**
в том числе: -подготовка к практическим занятиям - работа с тестами и вопросами для самоподготовки - подготовка к экзамену	 10 15 10	 30 35 13
Контроль	18	9
Общая трудоемкость час	**108**	**108**
зач. ед.	**3**	**3**

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

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий, в часах

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость									
		лекции		практ. работы		лаборат. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Болезни декоративных растений. Термины и определения. Типы болезней. Возбудители инфекционных болезней декоративных растений: их систематика и биологические особенности. Характеристика важнейших неинфекционных и инфекционных болезней декоративных растений на объектах озеленения.	4	1,5	8	2	-	2	12	5,5	4	10
2	Вредители декоративных растений: их систематика, биология, экология. Вредоносность главнейших эколого-хозяйственных групп и видов на объектах озеленения.	4	1,5	8	2	-	2	12	5,5	7	20
3	Диагностика повреждений. Характеристика очагов и динамика популяций вредных насекомых и болезней на объектах озеленения.	4	1	8	2	-	-	12	3	7	15
4	Классификация методов защиты декоративных растений от болезней и вредителей. Специфика методов и средств защита декоративных растений в городах и населенных пунктах. Методы защиты плодов и семян, питомников и молодняков, лесных и городских насаждений, цветочных культур и газонных трав.	6	2	12	4	-	-	18	6	7	20
	Подготовка и сдача экзамена									10	13
	Контроль							1	1	18	9
	Итого	**18**	**6**	**36**	**10**	**-**	**4**	**55**	**21**	**53**	**87**

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)	
		очно	заочно
1	**Раздел 1. Болезни декоративных растений.**	**12**	**5,5**
	Лекционный курс		
1.1	*Тема лекции 1.* Болезни декоративных растений. Термины и определения. Типы болезней.	2	0,5
1.2	*Тема лекции 2.* Возбудители инфекционных болезней декоративных растений: их систематика и биологические особенности. Характеристика важнейших неинфекционных и инфекционных болезней декоративных растений на объектах озеленения.	2	1
	Практические занятия		
1.3	*Тема 1.* Типы болезней декоративных растений. Симптоматика проявления болезней.	4	1
1.4	*Тема 2.* Инфекционные и неинфекционные болезни декоративных растений на объектах озеленения.	4	1
	Лабораторные занятия		
1.5	*Тема 1.* Типы болезней декоративных растений. Инфекционные и неинфекционные болезни декоративных растений.	-	2
2	**Раздел 2. Вредители декоративных растений.**	**12**	**5,5**
	Лекционный курс		
2.1	*Тема лекции 1.* Вредители декоративных растений: их систематика, биология, экология.	2	0,5
2.2	*Тема лекции 2.* Вредоносность главнейших эколого-хозяйственных групп и видов на объектах озеленения.	2	1
	Практические занятия		
2.3	*Тема 1.* Вредители декоративных растений.	4	1
2.4	*Тема 2.* Вредоносность главнейших эколого-хозяйственных групп и видов на объектах озеленения.	4	1
	Лабораторные занятия		
2.5	*Тема 1.* Систематика, биология и экология вредителей декоративных растений.	2	0,5
3	**Раздел 3. Диагностика повреждений.**	**12**	**3**
	Лекционный курс		
3.1	*Тема лекции 1.* Диагностика повреждений декоративных растений.	2	0,5
3.2	*Тема лекции 2.* Характеристика очагов и динамика популяций вредных насекомых и болезней на объектах озеленения.	2	0,5
	Практические занятия		
3.4	*Тема 1.* Диагностика повреждений. Характеристика очагов и динамика популяций вредных насекомых и болезней на объектах озеленения.	8	2
4	**Раздел 4.** Классификация методов защиты декоративных растений от болезней и вредителей.	**18**	**6**
	Лекционный курс		
4.1	*Тема лекции 1.* Классификация методов защиты декоративных растений от болезней и вредителей.	2	0,5
4.2	*Тема лекции 2.* Специфика методов и средств защита деко-	2	0,5

	ративных растений в городах и населенных пунктах.		
4.3	*Тема лекции 3.* Методы защиты плодов и семян, питомников и молодняков, лесных и городских насаждений, цветочных культур и газонных трав.	2	1
	Практические занятия		
4.4	*Тема 1.* Методы защиты декоративных растений от болезней и вредителей декоративных растений в городах и населенных пунктах.	6	2
4.5	Методы защиты плодов и семян, питомников и молодняков, лесных и городских насаждений, цветочных культур и газонных трав.	6	2

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование методических указаний, тестов по дисциплине	Назначение (виды занятий, № тем и т.д.)
1	1. Минкевич И.И., Дорофеева Т.Б., Ковязин, Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород, Учебное пособие, 2011.- 160 с. (ЭБС «Лань» раздел Лесное хозяйство и лесоинженерное дело) 2. Семенкова И.Г., Соколова Э.С. Фитопатология. Учебник для студ вузов. – М.: Академия, 2003. – 480 с.	Лекции
2	1. Справочник по защите леса от вредителей и болезней / Маслов А.Д., Ведерников Н.М., Андреев Г.И. и др. – М.: Агропромиздат, 1988. – 414 с.	Практические занятия

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в приложении в рабочей программе дисциплины «Защита растений»..

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература

1. Минкевич И.И., Дорофеева Т.Б., Ковязин, Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород, Учебное пособие, 2011.- 160 с. (ЭБС «Лань» раздел Лесное хозяйство и лесоинженерное дело)

2. Чураков Б.П., Чураков Д.Б., Лесная фитопатология, учебное пособие, 2012, 448 стр. издательство «Лань». (ЭБС «Лань» раздел Лесное хозяйство и лесоинженерное дело).

3. Семенкова И.Г., Соколова Э.С. Фитопатология. Учебник для студ вузов. – М.: Академия, 2003. – 480 с.

4. Мозолевская Е.Г., Селиховкин А.В., Ижевский С.С., Захаров А.А., Голосова М.А., Никитский Н.Б. Лесная энтомология: учебник для студ. высш. учеб. Заведений. — М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 416 с. – базовый учебник

б) дополнительная литература

1. Справочник по защите леса от вредителей и болезней / Маслов А.Д., Ведерников Н.М., Андреев Г.И. и др. – М.: Агропромиздат, 1988. – 414 с.

2. Воронцов А.И., Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С. Технология защиты леса. – М.: Экология, 1991. -306 с.

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

1. Поисковая система «Google».
2. http://www.wwf.ru Всемирный фонд дикой природы.
3. http://www.biodat.ru Информационная система BIODAT.
4. http://www.minleshoz.tatarstan.ru Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан.
5. http://elementy.ru Популярный сайт о фундаментальной науке.
6. http://rospriroda.ru Природа России.
7.http://esoil.ru Почвенный институт им. В.В.Докучаева.
8. http://soils.narod.ru Сайт о почвах.
9. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

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

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.

5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на практических занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций. 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016. 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. 4. Лицензионное программное обеспечение.

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

Учебная аудитория № 304 для лекционных занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, трибуна. Проектор, ноутбук, экран настенный. Набор учебно-наглядных пособий.

Учебная аудитория № 302 для практических и семинарских занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная. Ноутбук. Набор учебно-наглядных пособий.

Аудитория для текущего контроля, промежуточной аттестации, консультаций и самостоятельной работы № 210. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. Компьютеры в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.