

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

кафедра защиты и карантина растений

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФИТОПАТОЛОГИЯ»

Направление подготовки бакалавра
35.03.04. Агрономия


Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2025

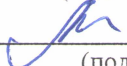
Авторы

Зав. кафедрой



Колесников Л.Е.

Старший преподаватель



Макаренко Е.В.

Рассмотрены на заседании кафедры защиты и карантина растений, протокол от 01.04.2025, № 12

Заведующий кафедрой



Колесников Л.Е.

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цель самостоятельной работы	4
2 Задачи самостоятельной работы	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы	4
4 Формы самостоятельной работы	4
5 Структура самостоятельной работы	4
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	6
6.1 Электронные учебные издания	7
6.2 Печатные издания	7
6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	7
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	7

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Сельскохозяйственная фитопатология» является изучение причин болезней растений, выяснение биологических особенностей возбудителей болезней, определение роли факторов окружающей среды, способствующих или препятствующих развитию болезней и их распространению. Студенты должны изучить основные болезни сельскохозяйственных культур. Овладеть приемами и методами самостоятельного определения вида возбудителя с целью дальнейшей защиты растений от заболевания.

2 Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Сельскохозяйственная фитопатология» являются:

- 1) детальное и углубленное изучение закономерности возникновения и развития болезней растений в связи с биологическими особенностями возбудителей;
- 2) расширить представления о болезнях сельскохозяйственных, эфиромасличных, лекарственных, декоративных культур и хмеля;
- 3) показать взаимосвязь и взаимообусловленность проблем, решаемых фитопатологией и смежными науками;
- 4) вооружить студентов знаниями, умениями, навыками необходимыми для выполнения НИР по изучению фитопатологических объектов, а также к практической деятельности в сельском хозяйстве, экологии и др.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Сельскохозяйственная фитопатология» составляет 162 часа.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Сельскохозяйственная фитопатология» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) коллоквиум
- 2) тесты

5 Структура самостоятельной работы

очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Методы и средства защиты растений	доклад	Методы защиты растений: селекционно-генетический, агротехнический, физический, биологический, химический. Фунгициды, используемые в защите растений от болезней. Интегрированная	10

		защита растений.	
Неинфекционные болезни растений	Тест, доклад	Болезни, вызываемые недостатком или избытком питательных веществ. Болезни, вызываемые неблагоприятными факторами среды.	10
Болезни зерновых культур и злаковых трав	Тест, доклад, реферат	Болезни пшеницы: твердая, пыльная, карликовая, стеблевая головня. Ржавчинные болезни: стеблевая, желтая и бурая ржавчина. Болезни ржи: стеблевая, твердая, пыльная головня. Ржавчинные заболевания. Болезни ячменя (головневые, ржавчинные). Болезни овса: пыльная и покрытая головня. Корончатая и стеблевая ржавчина. Болезни кукурузы. Пузырчатая и пыльная головня. Болезни злаковых трав (чехловидная болезнь злаков, ринхоспориоз. Септоспориоз, гетероспориоз, спорынья, склеротиниоз, белая и черная пятнистости, головня, ржавчинные болезни.). Система защитных мероприятий.	30
Болезни бобовых культур	Тест, доклад, реферат	Болезни зерновых бобовых культур. Болезни гороха (корневые гнили, аскохитозы, антракноз, ржавчина, фузариоз, мучнистая роса. Болезни сои (фузариоз, белая гниль, вирусные болезни). Болезни фасоли (антракноз, ржавчина, вирусные болезни). Болезни кормовых бобов (фузариоз, аскохитоз, бактериоз, шоколадная гниль). Болезни многолетних бобовых трав. Болезни люпина (фузариоз, серая гниль, мучнистая роса, бактериоз, вирусные болезни). Болезни люцерны (бурая и желтая пятнистости, ржавчина, инфекционное увядание, повилики). Болезни клевера (фузариоз, антракноз, рак клевера). Система защитных мероприятий.	10
Болезни технических культур	Тест, доклад, реферат	Болезни свеклы (корнеед, церкоспороз, переноспороз, фомоз, рак, мозаика и желтуха свеклы, кагатная гниль). Болезни льна (антракноз, аскохитоз, полиспороз, пасмо, фузариозное увядание, корневые гнили). Болезни подсолнечника (гнили: белая и серая, аскохитоз, фомоз, фомопсис). Болезни картофеля (фитофтороз, рак, фомоз, виды парши, черная ножка, кольцевая гниль. Неинфекционные	20

		<p>болезни картофеля. Гнили клубней при хранении).</p> <p>Система защитных мероприятий.</p>	
Болезни овощных культур	Тест, доклад, реферат	<p>Болезни капусты (черная ножка, кила, альтернариоз, фомоз, гнили).</p> <p>Болезни томата (фитофтороз, септориоз, альтернариоз, диплодиоз, увядания, черная бактериальная пятнистость, бактериальный рак, вирусные болезни).</p> <p>Болезни тыквенных культур (мучнистая роса, ложная мучнистая роса, антракноз, аскохитоз, белая гниль, корневые гнили и увядания, бактериоз, вирусные болезни).</p> <p>Болезни лука и чеснока (гнили, пероноспороз).</p> <p>Болезни моркови (гнили, мучнистая роса).</p> <p>Особенности защитных мероприятий против болезней овощных культур защищенного грунта.</p>	20
Болезни плодовых культур	Тест, доклад, реферат	<p>Болезни семечковых культур (парша яблони и груши, мучнистая роса, черный рак, обыкновенный рак, цитоспоровое усыхание, млечный блеск, монилиоз).</p> <p>Болезни косточковых культур (монилиоз, коккомикоз, клястероспориоз, «кармашки» слив, гоммоз). Система защитных мероприятий. В плодоносящих садах и питомниках</p>	20
Болезни ягодных культур	Тест, доклад, реферат	<p>Болезни смородины и крыжовника (ржавчины, септориоз, антракноз, мучнистая роса). Болезни малины (антракноз, септориоз, пурпуровая пятнистость).</p> <p>Болезни земляники (белая, коричневая и бурая пятнистость листьев, увядания, серая гниль ягод).</p> <p>Система защитных мероприятий.</p>	20
Болезни эфиромасличных, лекарственных, декоративных культур и хмеля	Тест, доклад, реферат	<p>Эфиромасличные, лекарственные, культуры и хмель. Декоративно-цветочные культуры.</p>	22

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Электронные учебные издания:

1) Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс]: учебник / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков; Изд-во «Лань» (ЭБС). – СПб. : Лань, 2013 - 400 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/30196/#2>

2) Госманов, Р.Г. Микробиология. [Электронный ресурс] / Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, А.Х. Волков, А.И. Ибрагимова. - Электрон. дан. - СПб. :Лань, 2011 - 496 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/1546>

6.2 Печатные издания:

1) Защита растений от болезней: учебник для вузов / под ред. В. А. Шкаликова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : КолосС, 2003, 2004 - 255с. -

(Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

2) Определитель болезней растений / М. К. Хохряков [и др.] ; под общ. ред. М. К. Хохрякова . - 3-е изд., испр. - СПб.: Лань, 2003 - 592с. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

3) Попкова К.В. Общая фитопатология : учебник для вузов / К. В. Попкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Дрофа, 2005 - 445с. - (Классики отечественной науки).

4) Семенкова, И. Г. Фитопатология: учебник для вузов / И. Г. Семенкова, Э. С. Соколова. - М.: Академия, 2003 - 479 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 453-455.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

1) Полозова Н.Л. Методические указания по систематике грибов и общей фитопатологии: (для студ. фак.защиты и карантина растений) / Н. Л. Полозова, Л. Е. Колесников; СПбГАУ, каф. фитопатологии. - СПб.: СПбГАУ, 2009. - 32с.

2) Полозова Н.Л. Рекомендации по учету потерь урожая и прогноза болезней сельскохозяйственных культур /Полозова Н.Л., Колесников Л.Е. Ред. Э.А. Власова. СПб.: СПбГАУ, 2003. - 26 с.

6.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1) Агроатлас [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.agroatlas.ru> – (Дата обращения: 28.03.2025)

2) Научная электронная библиотека elibrary.ru [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://elibrary.ru> – (Дата обращения: 28.03.2025)

3) Научная библиотека им. М.Горького СПбГУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.library.spbu.ru> – (Дата обращения: 28.03.2025)

4) Сайт министерства сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.mcx.ru> – (Дата обращения: 28.03.2025)

5) Пестициды [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.rupest.ru> – (Дата обращения: 28.03.2025).