

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

Кафедра растениеводства им. И. А. Стебута

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ПОЛЕВОДСТВО»
основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.05 Садоводство

Тип образовательной программы
Бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы
Плодоовощеводство и виноградарство

Формы обучения
Очная, заочная

Санкт-Петербург
2020

Автор

Доцент



(подпись)

Рапина О.Г.

Рассмотрена на заседании кафедры растениеводства им. И.А. Стебута от
21 мая 2020г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Ганусевич Ф.Ф.

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	8
6.1 Основная литература	8
6.2 Дополнительная литература	8
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Полеводство» является формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.

2 Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Полеводство» являются:

- 1) Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ;
- 2) Способностью обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в садоводстве, применять средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Полеводство» составляет 60 часов (очная форма обучения), 100 часа (заочная форма обучения).

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Полеводство» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) Для контроля самостоятельной работы по разделам проводится тестирование;
- 2) Итоговым контролем знаний служит экзамен.

5 Структура самостоятельной работы

Очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Раздел 1			
Теоретические основы растениеводства	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Введение в растениеводство. Центры происхождения растений. Пути управления ростом и развитием растений. Теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур. Принципы разработки технологий.	6
Раздел 2			

Особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков I и II групп.	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и развития. Причины гибели озимых и меры их предупреждения. Особенности биологии и технология возделывания озимых культур. Значение, особенности биологии и технология возделывания яровой пшеницы. Зернофуражные культуры (ячмень, овес), значение, цели использования, проблемы при возделывании. Хлебные злаки II группы. Особенности биологии и технология возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу. Крупяные культуры. Значение, ценность, использование и проблемы в технологии возделывания.	8
Раздел 3			
Проблемы, биологические особенности и технология возделывания зернобобовых культур	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Проблема растительного белка и пути ее решения. Общая характеристика зерновых бобовых культур. Условия активной азотфиксации. Особенности азотного питания. Горох, соя, люпин - как важнейшие продовольственные, технические и кормовые культуры. Особенности биологии и технология возделывания.	6
Раздел 4			
Семеноведение	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Теоретические основы семеноведения. Семена как посевной и посадочный материал. Понятие покоя. Посевные качества семян – энергия прорастания, всхожесть, чистота, масса 1000 семян, выравненность, сила роста. Полевая всхожесть. Теоретические основы сортировки и сушки семян. Экологические и агротехнические условия выращивания семян с высокими урожайными свойствами. Полевая всхожесть.	4
Раздел 5			
Особенности биологии и технология возделывания корне- и клубнеплодов	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Проблемы картофелеводства в России. Особенности биологии и технология возделывания картофеля. Общая характеристика корнеплодов. Биология и технология возделывания кормовых корнеплодов.	10
Раздел 6			

Кормовые однолетние и многолетние культуры	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика основных видов однолетних и многолетних трав. Технология возделывания на сено, сенаж, зеленый корм и семена.	10
Раздел 7			
Малораспространённые силосные культуры	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика малораспространённых силосных культур. Технология возделывания на силос, сенаж, зеленый корм и семена.	6
Раздел 8			
Масличные культуры	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика масличных культур. Особенности биологии и технология возделывания подсолнечника и рапса на семена и зеленую массу.	5
Раздел 9			
Пряжильные культуры	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика пряжильных культур: лен-долгунец и конопля. Особенности биологии и технология возделывания.	5

Заочная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Раздел 1			
Теоретические основы растениеводства	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Введение в растениеводство. Центры происхождения растений. Пути управления ростом и развитием растений. Теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур. Принципы разработки технологий.	8
Раздел 2			
Особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков I и II групп.	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и развития. Причины гибели озимых и меры их предупреждения. Особенности биологии и технология возделывания озимых культур. Значение, особенности биологии и технология возделывания яровой пшеницы. Зернофуражные культуры (ячмень, овес), значение, цели использования, проблемы при возделывании. Хлебные злаки II группы. Особенности биологии и технология	8

		возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу. Крупяные культуры. Значение, ценность, использование и проблемы в технологии возделывания.	
Раздел 3			
Проблемы, биологические особенности и технология возделывания зернобобовых культур	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Проблема растительного белка и пути ее решения. Общая характеристика зерновых бобовых культур. Условия активной азотфиксации. Особенности азотного питания. Горох, соя, люпин - как важнейшие продовольственные, технические и кормовые культуры. Особенности биологии и технология возделывания.	10
Раздел 4			
Семеноведение	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Теоретические основы семеноведения. Семена как посевной и посадочный материал. Понятие покоя. Посевные качества семян – энергия прорастания, всхожесть, чистота, масса 1000 семян, выравненность, сила роста. Полевая всхожесть. Теоретические основы сортировки и сушки семян. Экологические и агротехнические условия выращивания семян с высокими урожайными свойствами. Полевая всхожесть.	10
Раздел 5			
Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Проблемы картофелеводства в России. Особенности биологии и технология возделывания картофеля Общая характеристика корнеплодов. Биология и технология возделывания кормовых корнеплодов.	10
Раздел 6			
Кормовые однолетние и многолетние культуры	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика основных видов однолетних и многолетних трав. Технология возделывания на сено, сенаж, зеленый корм и семена.	10
Раздел 7			
Малораспространённые	Самостоятельная работа с методическими	Общая характеристика малораспространенных силосных культур. Технология возделывания на силос, сенаж, зеленый корм и семена.	6

силосные культуры	пособиями и литературными источниками		
Раздел 8			
Масличные культуры	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика масличных культур. Особенности биологии и технология возделывания подсолнечника и рапса на семена и зеленую массу.	18
Раздел 9			
Пряжильные культуры	Самостоятельная работа с методическими пособиями и литературными источниками	Общая характеристика пряжильных культур: лен-долгунец и конопля. Особенности биологии и технология возделывания.	20

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература:

- 1) Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : учебник для вузов / Г. В. Коренев, П. И. Подгорный, С. Н. Щербак ; под ред. Г. В. Коренева. - 3-е изд., перераб. и доп., репр. - СПб. : ИТК ГРАНИТ, 2009. - 574 с. - Библиогр.: с. 563-564. - ISBN 978-5-91258-114-4 : 700-00.
- 2) Васько, В.Т. Основы семеноведения полевых культур : учеб. пособие / В. Т. Васько. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. - 301 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1111-5 : 859-98
- 3) Растениеводство : лабораторно-практические занятия : учеб. пособие для подгот. бакалавров по направлениям 110100 - "Агрохимия и агропочвоведение", 110400 - "Агрономия", 110900 - "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции". Т. 1 : : Зерновые культуры / А. К. Фурсова [и др.] ; под ред. А. К. Фурсовой. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 421 с. : ил., табл. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Доступ к электрон. версии этой кн. на www.e.lanbook.com. - Библиогр.: с. 413-416. - ISBN 978-5-8114-1521-2 : 584-11.

6.2 Дополнительная литература

- 1) Растениеводство / Г. С. Посыпанов [и др.] ; под ред. Г. С. Посыпанова. - М. : Колос, 1997. - 447с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-10-003280-4 : 77-00.
- 2) Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : учеб. пособие для вузов / под ред. В. И. Филатова. - М. : КолосС, 2004 ; , 2003. - 724с. - (Учебники и учебные

пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.:с.720. - ISBN 5-9532-0076-5 : 538-72.

- 3) Гатаулина, Г. Г. Практикум по растениеводству : учеб. пособие для сред. учеб. заведений / Г. Г. Гатаулина, М. Г. Обьедков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 303с. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений). - ISBN 5-9532-0261-X : 203-70.
- 4) Растениеводство : учебник для вузов / Г. С. Посыпанов [и др.] ; под ред. Г. С. Посыпанова. - М. : Колосс, 2006. - 612 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.:с. 599. - ISBN 5-9532-0335-7 : 549-34.
- 5) Таланов, И. П. Практикум по растениеводству : учеб. пособие для вузов / И. П. Таланов. - М. : КолосС, 2008. - 279 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.:с. 268. - ISBN 978-5-9532-0451-4 : 360-00.
- 6) Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.С. Рубец [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53690>.
- 7) Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32824>.
- 8) Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32825>.

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1) Агропортал, сельское хозяйство в России и зарубежом - AGRO.RU. — Режим доступа: <http://www.agro.ru>
- 2) Всероссийский научно-технический информационный центр (ВНТИЦ) — Режим доступа: <http://www.vntic.org.ru>
- 3) Научная электронная библиотека — Режим доступа: <http://e-library.ru>
- 4) Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева (РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева) — Режим доступа: <http://www.timacad.ru>
- 5) ФАО - Крупнейший центр сельскохозяйственной информации — Режим доступа: <http://faostat.fao.org/>.
- 6) Центральная научная сельскохозяйственная библиотека — Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
- 7) Федеральный регистр технологий производства продукции растениеводства— Режим доступа: <http://rastenievodstvorf.ru>

- 8) Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» (ФГБУ «Госсорткомиссия»)– Режим доступа: <http://www.gossort.com/reestr-1.html>