

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

Кафедра земледелия и луговодства



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

агротехнологий,

почвоведения и экологии

А.Г. Орлова

2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

*«Морфологические особенности  
лекарственных и эфирномасличных растений»*

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки кадров высшей квалификации  
35.06.01

**Сельское хозяйство**

Профиль направления подготовки  
**Луговодство и лекарственные, эфирно-масличные культуры**

Форма обучения  
Очная

Санкт-Петербург  
2019 г.

Автор  
профессор

Найда  
(подпись)

Найда Н.М.

Рассмотрена на заседании кафедры земледелия и луговодства  
от 07.05 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

Донских  
(подпись)

Донских Н.А.

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой

Позубенко  
(подпись)

Позубенко Н.А.

Начальник отдела тех-  
нической поддержки  
ЦИТ

Чижиков  
(подпись)

Чижиков А.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели освоения дисциплины	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	5
4.	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	5
5.	Содержание дисциплины, структурируемое по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины	9
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	10
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Морфологические особенности лекарственных и эфирно-масличных растений» является: формирование комплекса знаний по особенностям морфологии, биологии и химического состава основных лекарственных и эфирномасличных культур.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Дисциплина «Морфологические особенности лекарственных и эфирно-масличных растений» участвует в формировании следующих компетенций:

- УК-1, способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- ОПК-1, владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

- ПК-1, владение способностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность и реализовывать проекты в области лекарственного растениеводства.

В результате освоения компетенции УК-1 обучающийся должен:

1) Знать особенности основных видов лекарственных и эфирно-масличных растений .

2) Уметь подобрать ассортимент лекарственных и эфирно-масличных культур и составить лекарственный севооборот.

3) Владеть методами определения качества лекарственного и эфирно-масличного сырья.

В результате освоения компетенции ОПК-1 обучающийся должен:

1) Знать морфологию, биологию и химический состав основных лекарственных и эфирно-масличных растений.

2) Уметь использовать методы расчета урожайности и плотности дикорастущего сырья.

3) Владеть методами диагностики подлинности лекарственного сырья.

В результате освоения компетенции ПК-1 обучающийся должен:

1) Знать основные виды лекарственного и эфирно-масличного сырья, требования и критерии НТД к его качеству.

2) Уметь провести первичную переработку сырья.

3) Владеть методами повышения урожайности сырья и содержания действующих веществ в зависимости от вида сырья.

### 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

3.1 Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

1) Ботаника

Знания: морфологии вегетативных и генеративных органов растений; зависимости строения и жизнедеятельности растений от различных условий произрастания; особенности размножения цветковых растений; особенности роста и развития растений в онтогенезе; основных отделов, классов, семейств, родов и видов дикорастущих и культурных растений;

Умение: провести морфологическое описание растений для определения их родов и видов; различать в природной обстановке наиболее характерные для данного региона виды растений;

Владение: методикой определения растений по определителю; навыками простейших наблюдений за ростом, развитием, цветением, опылением и размножением растений.

3.2 Перечень последующих учебных дисциплин, практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

Научно-исследовательская работа;

ГИА

#### **4. 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 6 зачетных единиц, 216 часов.

Объем дисциплины  
очная форма обучения

Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	Всего, часов
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>216</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т. ч.</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>56</b>
<i>Занятия лекционного типа</i>	16	16	32
<i>Практические занятия</i>	12	12	24
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>160</b>
<b>Контроль</b>			
<b>Форма контроля</b>	зачёт	экзамен	

**5. Содержание дисциплины, структурируемое по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№ раздела	Наименование (тема) раздела	Содержание раздела	Вид учебной работы	Количество часов
				Очная форма обучения
1	2	3	4	5
1	Лекарственные и эфирно-масличные растения и биоразнообразие.	История применения лекарственных и эфирно-масличных растений. Народные и традиционные медицины. Фармакогнозия.	Л	2
			ПЗ	2
			СР	4
2	Сырье и нормативно-техническая документация	Виды лекарственного и эфирномасличного сырья. Особенности уборки, транспортировки и хранения лекарственного сырья. Маркировка. Сушка основных групп лекарственного и эфирномасличного сырья. НТД и стандартизация сырья. Принципы составления севооборотов с лекарственными растениями. Размещение лекарственных растений в севооборотах	Л	2
			ПЗ	2
			СР	6
3	Возделывание лекарственных растений	Общие основы технологии возделывания, НТД; Лекарственные севообороты, особенности внесения удобрений. Селекция лекарственных культур, критерии отбора, сорта.	Л	4
			ПЗ	2
			СР	10
4.	Основные культивируемые лекарственные культуры	Ботаническая характеристика, биологические особенности, химический состав, фармакологические свойства:	Л	8
			ПЗ	6
			СР	60

		<p> Валериана лекарственная  Девясил высокий  Зверобой продырявленный  Иван-чай узколиственный  Календула лекарственная  Адонис весенний  Наперстянка (виды)  Подорожник большой  Полынь горькая  Пустырник сердечный  Расторопша пятнистая  Родиола розовая  Ромашка аптечная  Тысячелистник обыкновенный  Цикорий обыкновенный  Чистотел большой  Эхинацея пурпурная </p> <p> <b>Лекарственные растения:</b> </p> <p> <b>- кардиотонические</b>- адонис, аконит, боярышник, желтушник, ландыш, наперстянка, тис ягодный; </p> <p> <b>-гипотензивные</b> – арония черноплодная, пустырник, роза (виды), шлемник байкальский, цимицифуга даурская; </p> <p> <b>-гипотензивные, снижающие частоту сердечных сокращений</b> – Арника (виды), багульник болотный, барбарис, боярышник; </p> <p> - </p> <p> <b>антиатеросклеротические</b>- Аралия высокая, арника (виды), боярышник, калина обыкновенная, клевер луговой, лен обыкновенный, малина, лопух большой, облепиха, одуванчик лекарственный; </p> <p> <b>-седативные</b> – липа, Melissa, мята перечная, пион </p>		
--	--	--	--	--

		(виды), синюха голубая; - <b>тонирующие и адапто- гены</b> – аралия высокая, женьшень, левзея сафлоро- видная, родиола розовая.		
5	Основные куль- тивируемые эфиромасличные растения	<b>6 семестр</b> Ботаническая характери- стика, биологические осо- бенности, химический со- став, фармакологические свойства, технологии воз- делывания: Душица обыкновенная Иссоп обыкновенный Мята перечная Тимьян ползучий Чабер садовый Змееголовник молдавский Лофант анисовый Монарда дудчатая Котовник кошачий Мелисса лекарственная Эфиромасличные растения районов Средиземноморья, применение и свойства: -масло чайного дерева, - масло апельсина - лимона - масло лаванды, - розовое масло, масло мяты перечной, -гвоздичное масло -масло пихты -можжевеловое масло, -эвкалиптовое масло, масло мирры - масло арганы , -масло иланг-иланга, - мелиссы лекарственной - масло розмарина, -масло шалфея и др. -масло лаванды, -масло монарды дудчатой,	Л ПЗ СР	16 12 80



		-масло герани Подготовка и сдача экзамена		
--	--	--	--	--

*Л – лекции; ПЗ – практические занятия, СР – самостоятельная работа*

### **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1.Рындин, В.Е. Лекарственные растения: учебное пособие / В.Е. Рындин, Е.В. Турчанинова. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 60 с. - ISBN 978-5-7994-0484-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143106>.  
Электронный ресурс

2.Фурсова, А.К. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.К. Фурсова, Д.И. Фурсов, В.Н. Наумкин, Н.Д. Никулина ; под ред. Фурсовой А.К. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32825>.

### **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Морфологические особенности лекарственных и эфирно-масличных растений» представлен в приложении к рабочей программе.

### **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины**

Основная литература:

1. Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника : учебник для вузов / И. И. Андреева, Л. С. Родман ; Ассоц. "Агрообразование". - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2010 ; , 2007. - 583 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0598-6. - ISBN 978-5-9532- 0716-4 : 996-82.

2. Рындин, В.Е. Лекарственные растения: учебное пособие / В.Е. Рындин, Е.В. Турчанинова. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 60 с. - ISBN 978-5-7994-0484-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143106>. Электронный ресурс

Дополнительная литература:

1. Фурсова, А.К. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.К. Фурсова, Д.И. Фурсов, В.Н. Наумкин, Н.Д. Никулина ; под ред. Фурсовой А.К. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32825>.

### ***9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины***

1. Электронная библиотека «eLibrary» [электронный ресурс];
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» [электронный ресурс];
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [электронный ресурс].

### ***10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины***

Конспекты лекций должны содержать реферативные записи основных вопросов лекций, основных источников литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету.

При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его, с учётом рекомендованной по данной теме, литературы.

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебной и научной литературой.

При самостоятельном изучении темы дисциплины студентам необходимо выполнить конспект, используя рекомендованные преподавателем литературные источники и ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «Интернет».

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к зачёту и экзамену.

При подготовке к зачёту, экзамену по дисциплине необходимо использо-

вать материалы фонда оценочных средств.

### ***11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем***

Информационные технологии:

1. Презентации;
2. Просмотр оригинальных видеофильмов.

Программное обеспечение:

- 1) ОС MS Windows 7 SP1;
- 2) Microsoft Office 2010;
- 3) Adobe Acrobat Reader;
- 4) Архиватор 7-Zip;
- 5) Microsoft Power Point 2010.

Информационные справочные системы:

1. Электронная библиотечная система «eLibrary» [электронный ресурс].
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» [электронный ресурс];
3. Электронная библиотечная система издательства «Перспективна наука» [электронный ресурс];
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [электронный ресурс].

### ***12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине***

Стандартные учебные лаборатории (на 20 посадочных мест) (9 корпус, №414), оснащённые предметным материалом, наглядными пособиями, оптическими приборами.

Лекционные занятия проводятся с использованием табличного материала, мультимедийной установки для показа слайдов по каждой разработанной теме занятий. Практические занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях, оснащенных: компьютером; мультимедийной установкой; оборудованием (микроскопами и биноклями: МБС-1 – 10 экз., МБР-1 – 10 экз., лабораторной посудой); раздаточным материалом (гербариями, видами сырья); наглядными пособиями (таблицами, плакатами); библиотекой печатных изданий; базой данных литературы и других источников.