

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

Кафедра плодовоовощеводства и декоративного садоводства

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Агротехнологий и пищевых
производств



А.Г. Орлова
2025 г.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

по специальной дисциплине
научной специальности

4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Санкт-Петербург
2025

Авторы:

Заведующий кафедрой
плодоовощеводства и
декоративного
садоводства



(подпись)

Улимбашев А.М.

Профессор кафедры
плодоовощеводства и
декоративного
садоводства



(подпись)

Атрощенко Г.П

Профессор кафедры
плодоовощеводства и
декоративного
садоводства



(подпись)

Осипова Г.С.

Рассмотрена на заседании кафедры плодовоовощеводства и декоративного садоводства от «20» сентября 2018 года, протокол № 2.

Заведующий кафедрой
плодоовощеводства и
декоративного
садоводства



(подпись)

Улимбашев А.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные понятия	4
2. Содержание программы	6
3. Перечень вопросов	9
4. Список литературы	11

1. Основные понятия

Настоящая программа вступительного испытания, проводимого федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» самостоятельно, в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности, как на места в рамках контрольных цифр приема граждан на обучение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, так и на места по договорам об образовании, заключенными при приеме на обучение за счет средств физических и (или) юридических лиц, определяет возможность поступающих осваивать образовательные программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в пределах федеральных государственных требований.

Программа вступительного испытания по специальной дисциплине научной специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета и программам магистратуры.

К освоению программ научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура).

На основании перечисленных в содержании программы разделов и тем формируется перечень вопросов вступительного испытания.

Вступительное испытание проводится на русском языке, в устной форме по билетам.

Результаты вступительного испытания оцениваются по пятибалльной системе.

Пересдача вступительных испытаний не допускается. Сданные вступительные испытания действительны в течение календарного года.

Шкала оценивания для всех вступительных испытаний в аспирантуру

Показатели оценивания	Баллы	Оценка	Критерии оценки
Результаты вступительных испытаний	5	«отлично»	Ставится поступающему, показавшему глубокие систематизированные научные знания, прочное усвоение материала программы дисциплины, ориентацию в общенаучных источниках и специализированной литературе, а также проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материала при решении профессиональных задач, умеющему обобщать информацию, аргументировано и практически без ошибок ответившему на все вопросы
Результаты вступительных испытаний	4	«хорошо»	Ставится поступающему, продемонстрировавшему достаточно полные научные знания, способному делать самостоятельные выводы, комментировать предложенную ситуацию, ориентироваться в общенаучных источниках, оперировать специализированными понятиями и категориями, умение систематизировать информацию, допустившему негрубые ошибки и недочеты.
Результаты вступительных испытаний	3	«удовлетворительно»	Ставится поступающему, показавшему уровень знаний программы дисциплины в объеме, минимально необходимом для решения поставленных задач, показавшему недостаточно глубокие знания по отдельным темам, допускающему нечеткие формулировки при ответе, не достаточно хорошо оперирующему научными понятиями и категориями, демонстрирующему преимущественно репродуктивное мышление (воспроизведение известного).
Результаты вступительных испытаний	2	«неудовлетворительно»	Ставится, когда поступающий не знает значительной части программы научной дисциплины, допускает принципиальные ошибки при применении знаний, которые не позволяют ему приступить к решению профессиональных задач, не владеет специализированным аппаратом, демонстрирует отрывочные знания, которые носят бессистемный характер.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний в аспирантуру

Наименование вступительного испытания	Минимальное количество баллов
Специальная дисциплина, соответствующая научной специальности	4
Философия	3

2. Содержание программы

Раздел 1. «Садоводство»

1. Происхождение, классификация, морфология и биология плодовых, ягодных, овощных и лекарственных культур.

- производственно-ботаническая классификация плодовых и ягодных растений;
- закономерности построения надземной части и корневой системы плодовых растений;
- закономерности роста и развития плодовых растений;
- закономерности плодоношений;

2. Экологические факторы в жизни плодовых и ягодных растений.

- влияние факторов внешней среды на рост и развитие (температура, освещенность, влага, рельеф местности);
- агроклиматические зона пловодства и их основные характеристики;

3. Современные типы плодовых насаждений, проектирование и закладка сада.

- организация территории сада;
- мелиорация и предпосадочная обработка почвы;

4. Уход за молодыми и плодоносящими насаждениями.

- формирование и обрезка крон плодовых деревьев и ягодных кустарников;
- содержание почвы в садах;
- удобрение садов;
- уход за урожаем;

5. Выращивание садовых культур.

- биологические особенности сортов садовых культур, их хозяйственные признаки и свойства в связи с обоснованием возделывания в различных почвенно-климатических зонах;
- промышленные технологии возделывания садовых культур;

6. Технология производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.

- способы размножения плодовых и ягодных растений;
- подвои плодовых пород;
- выращивание семенных и клоновых подвоев;
- выращивание привитых саженцев плодовых пород;
- организация территории питомника;

Раздел 2. «Овощеводство»

1. Биологические основы овощеводства.

- происхождение, классификация и хозяйственно-биологическая классификация овощных растений.
- рост и развитие овощных растений;
- влияние внешних условий на овощные растения;

2. Размножение овощных растений.

- посевные качества семян и предпосевная подготовка;
- рассадный метод выращивания овощей;

3. Особенности подготовки почвы и применения удобрений.

- севообороты;
- уход за овощными растениями;

4. Технология возделывания овощных культур в открытом грунте.

- овощные культуры капустной группы;
- корнеплодные культуры;
- луковые культуры;
- плодовые овощные культуры;

5. Технология возделывания культур в защищенном грунте.

- микроклимат и способы его регулирования;
- особенности выращивания томата;
- особенности выращивания огурца;
- особенности выращивания пряно-вкусовых;
- особенности выращивания салатных.

Раздел 3. «Виноградарство»

1. Биологические основы виноградарства.

- строение куста винограда.
- морфология органов винограда;
- принципы производства срезов и методы регулирования полярности при проведении подрезки;

2. Технология выращивания посадочного материала.

- определение качества черенков, используемых для размножения;
- расчёт площади виноградного питомника;

3. Агротехника винограда.

- организация территории виноградных насаждений;
- система ведения культуры винограда;
- разработка агротехнического плана по закладке виноградника и уходу за молодыми насаждениями.

Раздел 4. «Лекарственные растения»

1. Происхождение, классификация лекарственных растений.

- распространение лекарственных растений по континенту и странам мира.
- биологические особенности лекарственных растений;
- хозяйственные признаки и свойства лекарственных растений в различных почвенно-климатических условиях;

2. Влияние агротехнических приемов на уборку, урожайность, товарные качества и сохраняемость лекарственных растений. Хранение и транспортировка.

- этапы уборки, хранения и транспортировки лекарственных растений.

3. Перечень вопросов

Раздел 1. «Садоводство»

1. Классификация плодовых и ягодных растений (ботаническая, биологическая и хозяйственно-биологическая).
2. Биологические особенности косточковых и семечковых культур.
3. Подвои основных плодовых пород и их характеристика.
4. Современные технологии выращивания саженцев плодовых культур.
5. Современные типы плодовых насаждений.
6. Содержание почвы в молодых и плодоносящих садах.
7. Задачи и принципы формирования крон.
8. Задачи и принципы обрезки крон плодовых растений.
9. Промышленная технология выращивания ягодных культур.
10. Классификация семейства Виноградовые, основы биологических особенностей виноградного растения.

Раздел 2. «Овощеводство»

1. Центры происхождения овощных растений и их значение в селекции.
2. Методы создания оптимального микроклимата в сооружениях защищенного грунта.
3. Биологические особенности и технология выращивания белокочанной капусты.
4. Биологические особенности и технология выращивания корнеплодных культур.
5. Биологические особенности и технология выращивания лука репчатого и порея.
6. Технология выращивания пряно-вкусовых культур в открытом и защищенном грунте.
7. Технология выращивания салатных культур в различных сооружениях защищенного грунта.
8. Биологические особенности и технология выращивания огурца в зимних

теплицах. Культурообороты огурца с досвечиванием.

9. Биологические особенности и технология выращивания томата в зимних теплицах. Культурообороты огурца с досвечиванием.

10. Основы адаптивного семеноводства.

Раздел 3. «Виноградарство»

1. Эколого-географические группы сортов винограда.

2. Онтогенез виноградного растения.

3. Строение куста винограда

4. Способы ремонта виноградника.

5. Закладка виноградника. Предпосадочная подготовка почвы.

6. Длина подрезки и типы плодовых звеньев.

7. Формирование кустов винограда неукрывной зоны.

8. Выведение веерной многорукавной формировки.

9. Основные фазы вегетации винограда.

10. Выведение штамбовой формировки.

Раздел 4. «Лекарственные растения»

1. История развития и применения лекарственных растений.

2. Биоморфологическая и фармакологическая характеристика, основных востребованных видов лекарственных растений.

3. Основные виды эфирномасличных растений России. Их биологические особенности и фармакологические свойства.

4. Лекарственные растения Средиземноморья, закупаемые РФ.

5. Эфиромасличные растения Средиземноморья, закупаемые РФ.

6. Локализация эфирных масел в различных органах и тканях растений.

7. Виды лекарственного растительного сырья.

8. Уборка, сушка и упаковка лекарственного растительного сырья.

9. Лекарственные растения, укрепляющие иммунную систему, повышающие работоспособность и выносливость (иммуномодуляторы).

10. Преимущества возделывания лекарственных растений, по сравнению со сбором их в природе.

4. Список литературы

Раздел 1. «Садоводство»

1. Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.П. Кривко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51724>. Электронный ресурс
2. Ягодные культуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Даньков [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64329>.
3. Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс]: учеб. / Н.П. Кривко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56606>.
4. Плодоводство: учебник для студ. вузов по направлениям «Агрохимия и агропочвоведение», «Агрономия»», «Садоводство» / Ю. В. Трунов [и др.]; Международная ассоциация «Агрообразование»; под ред. Ю. В. Трунова, Е. Г. Самощенко. - Москва: КолосС, 2012. - 416 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0833-8: 1056-00.
5. Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96851>.
6. Перспективная ресурсосберегающая технология для садов интенсивного типа: метод. рекомендации / ФГНУ «Росинформагротех»; подгот.: И. М. Куликов и др. - М. :Росинформагротех, 2008. - 70 с. - 30-00.
7. Атрощенко, Г.П. Интенсивное питомниководство: учебно- методическое пособие / Г.П. Атрощенко, Г.В. Щербакова, М.М. Скрипниченко; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра плодовоовощеводства и декоративного садоводства. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2018. - 65 с.: ил. -

Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495062>

8. Учебный практикум по дисциплине «Виноградарство»: учебное пособие / И.П. Барабаш, А.И. Чернов, Е.С. Романенко и др.; ФГБОУ ПО Ставропольский государственный аграрный университет, МСХ РФ. - Ставрополь: Параграф, 2014. - 104 с.: ил. - Библиогр.: с.83.; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277513>

Раздел 2. «Овощеводство»

1. Овощеводство открытого грунта: учеб. пособие для подготовки бакалавров / В. П. Котов [и др.]; под ред. В. П. Котова. – Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2012. - 358 с.: ил., табл. - Библиогр.: с. 346. - ISBN 978-5-903090-76-1: 680-00.

2. Овощеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.П. Котов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104947>.

3. Осипова, Г. С. Овощеводство защищенного грунта: учеб. пособие для вузов / Г. С. Осипова. - СПб.: Проспект Науки, 2010. - 287 с. Библиогр.: с. 281. - ISBN 978-5-903090-45-7: 650-00.

4. Кирюшин, Б. Д. Основы научных исследований в агрономии: учебник для студ. высш. учеб. заведений по агр. спец. / Б. Д. Кирюшин, Р. Р. Усманов, И. П. Васильев. - Санкт-Петербург: КВАДРО, 2013. - 406 с.: ил., табл., граф. - Библиогр.: с. 402-403. - ISBN 978-5-906371-08-9: 500-00.

Раздел 3. «Виноградарство»

1. Плодоводство и овощеводство: учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / под ред. Ю. В. Трунова. - Москва: КолосС, 2008. - 463 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений). - Библиогр.: с. 458-459. - ISBN 978-5-9532-0577-1: 844-00.

2. Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки

11 винограда [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61359>.

3. Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс]: учеб. / Н.П. Кривко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56606>.

Раздел 4. «Лекарственные растения»

1. Заостровская Е. Ю. Лекарственные растения, [описание, места произрастания, полезные свойства, применение: 400 рецептов против 300 заболеваний: рецепты одобрены рос. врачами], 2013

2. Терехин А.А., Вандышев В.В. Технология возделывания лекарственных растений: Учеб. пособие. — М.: РУДН, 2008. — 201 с.: ил.