

Записи выполняются и используются в СО 1.004
Предоставляется в СО 1.023


СО 6.018 / 105 016 / 11

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова**

Послевузовское профессиональное образование

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры


/Ткаченко О.В./
« 23 » декабря 2011 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной и инновационной работе


/Воротников И.Л./
« 23 » декабря 2011 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленные технологии производства овощей в защищенном грунте

Дисциплина по выбору аспиранта по специальности
06.01.01 – Общее земледелие (область науки - овощеводство)

Саратов – 2011 г.

1. Цели подготовки

Цель – изучить особенности углубленных методов научных исследований в овощеводстве и требования, предъявляемые к месту проведения исследований, точности проведения научных исследований, изучить особенности приемов и технологии закладки выращивания и уборки высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственной продукции, сырья для перерабатывающей промышленности наилучшего качества при наименьших затратах труда и средств с одновременным повышением плодородия почвы и улучшением внешней среды.

Целями подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- формирование самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ научных исследований в овощеводстве.

2. Требования к уровню подготовки аспиранта

Аспирант должен быть эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность в области овощеводства.

В результате освоения дисциплины аспирант должен овладеть основными понятиями, методами исследований в овощеводстве и использовать результаты в профессиональной деятельности.

3. Структура и содержание программы подготовки аспиранта

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 108 часов, из них аудиторная работа – 54 час.: лекции – 30 час., семинары – 24 час., самостоятельная работа – 54 час.

Таблица 1

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Темы занятий, содержание (лекции, семинары и самостоятельная работа)	Вид занятий	Количество часов
1	2	3	4
1	Состояние и пути совершенствования технологий в овощеводстве защищенного грунта: исторический подход к изучению промышленных основ овощеводства защищенного грунта; ведущие ученые овощеводы в истории и на современном этапе развития промышленного овощеводства защищенного грунта;	Лекция	4

1	2	3	4
	направления инновационных разработок по повышению продуктивности овощных культур при выращивании овощных культур в условиях защищенного грунта.		
2	Новейшие элементы технологий возделывания овощных культур в защищенном грунте: конструкции и покрытия культивационных сооружений; почвенные и другие виды субстратов перспективных для выращивания овощных культур в защищенном грунте; новейшие средства профилактики и защиты растений от болезней и вредителей; гибридный фонд и современное состояние семеноводства для защищенного грунта.	Лекция	2
3	Инновационные подходы к технологии выращивания Тыквенных культур в защищённом грунте: видовое разнообразие Тыквенных культур, особенности их выращивания и использование в качестве подвоев; элементы агротехники и новое оборудование, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье; агротехнические элементы новых гибридов.	Лекция	4
4	Совершенствование технологий возделывания огурца в защищённом грунте: разнообразие гибридного фонда огурца России и зарубежья; элементы агротехники, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье; инновационные разработки агротехнических приемов и специального оборудования для выращивания новых гибридов огурца.	Лекция	4
5	Современные подходы к совершенствованию технологии выращивания Паслёновых культур в защищённом грунте: разнообразие видов Паслёновых культур, выращиваемых в культивационных сооружениях (томат, перец, баклажан, кокона, сараха и др); элементы агротехники и современное оборудование, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье.	Лекция	4
6	Современные технологии и научные инновации выращивания томата в защищенном грунте: разнообразие отечественного и импортного гибридного фонда томата; элементы агротехники, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье; инновационные разработки агротехнических приемов, специального оборудования и техники для выращивания новых гибридов томата.	Лекция	4

1	2	3	4
7	Новейшие элементы технологий возделывания Луковых, зеленных и пряно-вкусовых культур в защищённом грунте: новейшие проекты культивационных сооружений для получения зеленой продукции; современное оборудование, машины и механизмы, применяемые при выращивании Луковых, зеленных и пряно-вкусовых культур; выращивание в новых промышленных теплицах по проточной технологии.	Лекция	6
11	Научные инновации в технологиях выращивания Корнеплодных овощных культур в защищённом грунте: разнообразие видов Корнеплодных овощных культур, выращиваемых в культивационных сооружениях (редис, редька, морковь и др.); элементы агротехники и современное оборудование, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье; инновационные разработки субстратов гидропонного выращивания корнеплодов в условиях защищенного грунта.	Лекция	2
13	Научные инновации в технологиях выращивания и огура в защищённом грунте.	Семинар	4
14	Новейшие элементы в технологии выращивания и научные инновации разновидностей тыквы, кабачка, патисона в защищенном грунте.	Семинар	4
15	Научные инновации в технологии выращивания дыни и арбуза в защищенном грунте.	Семинар	2
16	Современные элементы технологий и научные инновации при выращивании томата в защищённом грунте	Семинар	4
17	Новые приемы в технологическом процессе выращивания разновидностей перца, баклажана и других Пасленовых культур в защищенном грунте	Семинар	2
18	Научные инновации в технологии выращивания Корнеплодных овощных культур в защищённом грунте	Семинар	2
19	Современные элементы технологий и научные инновационные разработки при выращивании зеленых культур в защищённом грунте	Семинар	2
20	Новые приемы в технологическом процессе выращивания и выгонки зелени многолетних овощных культур в защищённом грунте.	Семинар	2
21	Системы выращивания в лотках, научно-инновационные подходы при подборе оборудования в защищённом грунте для Паслёновых культур.	Самостоятельная работа	8
22	Инновационный подход при выращивании в защищённом грунте Тыквенных культур.	Самостоятельная работа	8
23	Системы климатконтроля в современных технологиях возделывания Зеленных овощных культурах в защищённом грунте.	Самостоятельная работа	8

1	2	3	4
24	Новейшие технологии выращивания и получения зеленой продукции Луковых и корнеплодных овощных культур в защищённом грунте.	Самостоятельная работа	8
25	Научные инновационные элементы производства овощной продукции многолетних овощных культур в защищённом грунте.	Самостоятельная работа	6
26	Линии промышленного выращивания многолетних и однолетних овощных культур в защищённом грунте.	Самостоятельная работа	8
27	Новейшие элементы технологии выращивания и научные инновации пряно-вкусовых культур в защищённом грунте.	Самостоятельная работа	8
	Контроль знаний	Зачет	2

4. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Промышленные технологии производства овощей в защищенном грунте» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, проблемная лекция, пресс-конференция, практические работы профессиональной направленности, деловые игры, моделирование.

Допускается самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата, доклада на научно-методическом семинаре и др.

5. Оценочные средства для проведения контроля знаний

Вопросы к зачету

1. Состояние и пути совершенствования технологий в овощеводстве защищенного грунта.
2. Исторический подход к изучению промышленных основ овощеводства защищенного грунта.
3. Ведущие ученые овощеводы в истории и на современном этапе развития промышленного овощеводства защищенного грунта.
4. Направления инновационных разработок по повышению продуктивности овощных культур при выращивании овощных культур в условиях защищенного грунта.
5. Новейшие элементы технологий возделывания овощных культур в защищенном грунте.
6. Конструкции и покрытия культивационных сооружений.
7. Почвенные и другие виды субстратов перспективных для выращивания овощных культур в защищенном грунте.

8. Новейшие средства профилактики и защиты растений от болезней и вредителей.
9. Гибридный фонд и современное состояние семеноводства для защищенного грунта.
10. Инновационные подходы к технологии выращивания Тыквенных культур в защищённом грунте.
11. Видовое разнообразие Тыквенных культур, особенности их выращивания и использование в качестве подвоев.
12. Элементы агротехники и новое оборудование, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье.
13. Агротехнические элементы новых гибридов.
14. Совершенствование технологий возделывания огурца в защищённом грунте.
15. Разнообразие гибридного фонда огурца России и зарубежья.
16. Элементы агротехники, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье.
17. Инновационные разработки агротехнических приемов и специального оборудования для выращивания новых гибридов огурца.
18. Современные подходы к совершенствованию технологии выращивания Паслёновых культур в защищённом грунте.
19. Разнообразие видов Паслёновых культур, выращиваемых в культивационных сооружениях (томат, перец, баклажан, кокона, сараха и др).
20. Элементы агротехники и современное оборудование, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье.
21. Современные технологии и научные инновации выращивания томата в защищенном грунте.
22. Разнообразие отечественного и импортного гибридного фонда томата.
23. Элементы агротехники, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье.
24. Инновационные разработки агротехнических приемов, специального оборудования и техники для выращивания новых гибридов томата.

25. Новейшие элементы технологий возделывания Луковых, зеленных и пряно-вкусовых культур в защищённом грунте.
26. Новейшие проекты культивационных сооружений для получения зеленой продукции.
27. Современное оборудование, машины и механизмы, применяемые при выращивании Луковых, зеленных и пряно-вкусовых культур.
28. Выращивание в новых промышленных теплицах по проточной технологии.
29. Научные инновации в технологиях выращивания Корнеплодных овощных культур в защищённом грунте.
30. Разнообразие видов Корнеплодных овощных культур, выращиваемых в культивационных сооружениях (редис, редька, морковь и др.).
31. Элементы агротехники и современное оборудование, используемые в условиях защищенного грунта в Нижнем Поволжье.
32. Инновационные разработки субстратов гидропонного выращивания корнеплодов в условиях защищенного грунта.
33. Научные инновации в технологиях выращивания и огурца в защищённом грунте.
34. Новейшие элементы в технологии выращивания и научные инновации разновидностей тыквы, кабачка, патиссона в защищенном грунте.
35. Научные инновации в технологии выращивания дыни и арбуза в защищенном грунте.
36. Современные элементы технологий и научные инновации при выращивании томата в защищённом грунте.
37. Новые приемы в технологическом процессе выращивания разновидностей перца, баклажана и других Пасленовых культур в защищенном грунте.
38. Научные инновации в технологии выращивания Корнеплодных овощных культур в защищённом грунте.
39. Современные элементы технологий и научные инновационные разработки при выращивании зеленых культур в защищённом грунте.
40. Новые приемы в технологическом процессе выращивания и выгонки зелени многолетних овощных культур в защищённом грунте.

41. Системы выращивания в лотках, научно-инновационные подходы при подборе оборудования в защищённом грунте для Паслёновых культур.
42. Инновационный подход при выращивании в защищённом грунте Тыквенных культур.
43. Системы климатконтроля в современных технологиях возделывания Зеленных овощных культурах в защищённом грунте.
44. Новейшие технологии выращивания и получения зеленой продукции Луковых и корнеплодных овощных культур в защищённом грунте.
45. Научные инновационные элементы производства овощной продукции многолетних овощных культур в защищённом грунте.
46. Линии промышленного выращивания многолетних и однолетних овощных культур в защищённом грунте.
47. Новейшие элементы технологии выращивания и научные инновации пряно-вкусовых культур в защищенном грунте.

Темы рефератов

1. Современные способы выращивания овощных культур в защищенном грунте.
2. Технологические особенности выращивания томата в различных видах защищенного грунта.
3. Перспективы развития томата на различных видах гидропонного выращивания.
4. Технологические особенности выращивания огурца в различных видах защищенного грунта.
5. Промышленные технологии получения овощной продукции в условиях зимних теплиц круглогодичного использования.
6. Использование субстратов на различной основе (верхового сфагнового торфа, кокосовой стружке и др.) для производства овощной продукции в условиях промышленного овощеводства защищенного грунта.
7. Усовершенствование метода рассады в промышленной технологии выращивания овощных культур в условиях защищенного грунта.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. – М.: ФГУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений», 2008–2011.
2. Котов, В. П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Т. И. Завьялова. – СПб. : Лань, 2010. – 122 с.
3. Мешков А.В., Пустовалова С.В., Терехова В.И., Невзорова М.Ю. Методическое пособие «Технология гибридного семеноводства огурца в защищенном грунте». Мичуринск - Наукоград, 2006. – 36 с.
4. Мешков А.В., Терехова В.И. Полимерные материалы, используемые в защищенном грунте / Методическое пособие. - Мичуринск: МичГАУ, 2008. - 32 с.
5. Плодоводство и овощеводство / под ред. Ю. В. Трунова. - М. : КолосС, 2008. - 462 с. : ил. – 459 с.

Дополнительная литература

1. Гибрид огурца F 1 Кураж: технология выращивания партенокарпического гибрида. С.Ф. Гавриш, В.Г. Король, А.Е. Портянкин, В.Н. Юваров. М.: НП «НИИОЗГ», 2005. 152 с.
2. Гибриды и сорта овощных культур: Каталог-справочник. А.В. Борисов, О.Н. Крылов, В.А. Скачко, Е.Б. Борискина и др. М.: ССФ «Манул», 2001. 85 с.
3. Гибриды огурца для защищенного грунта и технология их выращивания. Методические рекомендации. С.Ф. Гавриш, В.Г. Король, А.Е. Портянкин, А.В. Шамшина, Н.А. Прутенская. М.: НП НИИОЗГ, 2003. 25 с.
4. Научные труды ведущих НИИ, работающих в области овощеводства в нашей стране и за рубежом.
5. Овощеводство защищенного грунта / Земскова Ю.К., БарадACHEVA В.М., Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». 2005 – 30 с.
6. Основная отечественная и зарубежная периодическая научная и научно-производственная литература по овощеводству защищенному грунта (Аграрная наука, Агро XXI, Вестник РАСХН, Гавриш, Овощи России и др.).
7. Пчелоопыляемые гибриды огурца для защищенного грунта: особенности биологии и технологии выращивания. С.Ф. Гавриш, В.Г. Король, А.Е. Портянкин, В.Н. Юваров, А.В. Шамшина. М.: НП «НИИОЗГ». 2005. 136 с.
8. Тараканов Г.И. Овощеводство/Г.И. Тараканов, В.Д. Мухин, К.А. Шуин; под общ. ред. Г.И. Тараканова и В.Д. Мухина.-2-е изд. перераб. и доп.- М.:Колос,2002.-472с.
9. Технология промышленного производства овощей в зимних теплицах. Рекомендации С.И. Шуничев, Н.И. Савинова и др. М.: Агропромиздат. 1987. 109 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- <http://semagro-msw.ru>
- <http://greenhouses.ru>

- <http://www.venlo.ru>
- <http://www.gavrish.ru>
- <http://www.agrotip.ru>
- Агропоиск
- полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal
- поисковые системы Rambler, Yandex, Google:
- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- НЕБ - <http://elibrary.ru> (подписка на журнал «Почвоведение» на 2011 год)
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.twirpx.com/files/geologic/geology/gmf/>
- <http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html>

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденными приказом Минобрнауки России 16 марта 2011 г. № 1365, на основании паспорта и программы–минимум кандидатского экзамена по специальности 06.01.01 – Общее земледелие (область науки - овощеводство).

Автор: канд. с.-х. наук, доцент Барадачева В.М.

Программа одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета « 15 » декабря 2011 года, протокол № 6

Председатель методической комиссии



Н.М. Губин