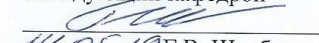


Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра плодоовощеводства и декоративного садоводства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


14.05.19 Г.В. Щербакова

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

История и методология научного садоводства

35.04.05 Садоводство

Тип образовательной программы
Академическая магистратура

Направленность (профиль) образовательной программы
Интенсивное плодоовощеводство и декоративное садоводство

Санкт-Петербург
2019

Автор

профессор

(должность)



(подпись)

Осипова Г.С.

(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	11

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины *История и методология научного садоводства* направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенций**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
ПК-2	Проектно-технологическая Владение инструментальными методами в садоводстве и готовностью использовать их при проектировании технологий выращивания садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов при хранении и переработке продукции	.Знать: методику исследований в садоводстве Уметь: проектировать экспериментальную работу с учетом современных достижений в садоводстве Владеть: методиками исследований при выращивании садовых культур	2 семестр – очная, 2 семестр очно-заочная формы обучения	Занятия лекционного типа. Занятия семинарского типа. Самостоятельная работа обучающихся.	Рефераты, экзамен
ПК-3	Проектно-технологическая Способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	. Знать: технологию производства экологически безопасной продукции садоводства с использованием биопрепаратов Уметь: использовать технологические приемы для увеличения продукции садоводства Владеть: приемами выращивания экологически безопасной продукции с использованием современных технологий	2 семестр – очная, 2 семестр очно-заочная формы обучения	Занятия лекционного типа. Занятия семинарского типа. Самостоятельная работа обучающихся.	Рефераты, экзамен
ПК-6	Научно-исследовательская деятельность Готовность использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	Знать: основы современной науки по садоводству Уметь: внедрять современные методы повышения урожайности и улучшения качества продукции Владеть методикой создания новых технологий в производстве продукции садоводства	2 семестр – очная, 2 семестр очно-заочная формы обучения	Занятия лекционного типа. Занятия семинарского типа. Самостоятельная работа обучающихся.	Рефераты экзамен

ПК-7	Научно-исследовательская деятельность Готовность обосновывать задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных исследований	Знать: методы изучения новых сортов и приемов технологии при производстве продукции садоводства Уметь: интерпретировать результаты научного эксперимента по садоводству Владеть методиками изучения технологий выращивания садовых культур	2 семестр – очная, 2 семестр очно-заочная формы обучения	Занятия лекционного типа. Занятия семинарского типа. Самостоятельная работа обучающихся.	Реферат экзамен

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Показатели и критерии оценивания				Оценочные средства для проверки формирования компетенции***	
		отсутствие усвоения (ниже порогового)	неполное усвоение (пороговое)	хорошее усвоение (углубленное)	отличное усвоение (продвинутое)	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Проектно-технологическая (ПК -2) Владение инструментальными методами в садоводстве и готовностью использовать их при проектировании технологий выращивания садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов при хранении и переработке продукции							
Знать: методику исследований в садоводстве	2 семестр – очная, 2 семестр очно-заочная формы обучения	Не знает: методику исследований в садоводстве	В основном знает методику исследований в садоводстве	Хорошо знает методику исследований в садоводстве	Отлично знает методику исследований в садоводстве	Реферат Коллоквиум	Экзамен
Уметь: проектировать экспериментальную работу с учетом современных достижений в садоводстве		Не умеет проектировать экспериментальную работу с учетом современных достижений в садоводстве	В основном умеет самостоятельно проектировать экспериментальную работу с учетом современных достижений в садоводстве	Хорошо умеет проектировать экспериментальную работу с учетом современных достижений в садоводстве	Отлично умеет проектировать экспериментальную работу с учетом современных достижений в садоводстве		

Владеть: методиками исследований при выращивании садовых культур		Не владеет методиками исследований при выращивании садовых культур	В основном владеет методиками исследований при выращивании садовых культур	Владеет методиками исследований при выращивании садовых культур	Отлично владеет методиками исследований при выращивании садовых культур		
<i>Проектно-технологическая (ПК-3)</i> Способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов							
Знать: технологию производства экологически безопасной продукции садоводства с использованием биопрепаратов	2 семестр - очная, 2 Очно-заочная	Не знает технологию производства экологически безопасной продукции садоводства с использованием биопрепаратов.	В основном знает технологию производства экологически безопасной продукции садоводства с использованием биопрепаратов	Знает технологию производства экологически безопасной продукции садоводства с использованием биопрепаратов	Отлично знает технологию производства экологически безопасной продукции садоводства с использованием биопрепаратов	Реферат	Экзамен
Уметь: использовать технологические приемы для увеличения продукции садоводства		Не умеет: использовать технологические приемы для увеличения продукции садоводства:	В основном умеет: использовать технологические приемы для увеличения продукции садоводства	Умеет: использовать технологические приемы для увеличения продукции садоводства:	Отлично умеет: использовать технологические приемы для увеличения продукции садоводства:	Колоквиум	
Владеть: приемами выращивания экологически безопасной продукции с использованием современных технологий		Не владеет: приемами выращивания экологически безопасной продукции с использованием современных технологий	В основном владеет приемами выращивания экологически безопасной продукции с использованием современных технологий	Владеет: приемами выращивания экологически безопасной продукции с использованием современных технологий	Отлично владеет: приемами выращивания экологически безопасной продукции с использованием современных технологий		
<i>Научно-исследовательская деятельность (ПК-6)</i> Готовность использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах							
Знать: основы современной науки по садоводству	2 семестр - очная, 2о-заочная	Не знает основы современной науки по садоводству	В основном знает основы современной науки по садоводству	Знает основы современной науки по садоводству	Отлично знает основы современной науки по садоводству	Реферат	Экзамен
Уметь: внедрять современные методы повышения урожайности и улучшения качества продукции		Не умеет: внедрять современные методы повышения урожайности и улучшения качества продукции	В основном умеет: внедрять современные методы повышения урожайности и улучшения качества продукции	Умеет: внедрять современные методы повышения урожайности и улучшения качества продукции	Отлично умеет: внедрять современные методы повышения урожайности и улучшения качества продукции		
Владеть: методикой создания новых технологий в производстве продукции садоводства		Не владеет методикой создания новых технологий в производстве продукции	В основном владеет методикой создания новых технологий в производстве продукции	Владеет методикой создания новых технологий в производстве продукции садоводства	Отлично владеет методикой создания новых технологий в производстве продукции		

		садоводства	садоводства		садоводства		
<i>Научно-исследовательская деятельность (ПК - 7)</i> Готовность обосновывать задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных исследований							
Знать: методы изучения новых сортов и приемов технологии при производстве продукции садоводства	2 семестр - очная, 2 Очно-заочная	Не знает методы изучения новых сортов и приемов технологии при производстве продукции садоводства	В основном знает методы изучения новых сортов и приемов технологии при производстве продукции садоводства	Знает методы изучения новых сортов и приемов технологии при производстве продукции садоводства	Отлично знает методы изучения новых сортов и приемов технологии при производстве продукции садоводства	Реферат	Экзамен,
Уметь: интерпретировать результаты научного эксперимента по садоводству		Не умеет интерпретировать результаты научного эксперимента по садоводству	В основном умеет: интерпретировать результаты научного эксперимента по садоводству	Умеет интерпретировать результаты научного эксперимента по садоводству	Отлично умеет интерпретировать результаты научного эксперимента по садоводству		
Владеть: методиками изучения технологий выращивания садовых культур		Не владеет: методиками изучения технологий выращивания садовых культур	В основном владеет: методиками изучения технологий выращивания садовых культур	Владеет методиками изучения технологий выращивания садовых культур	Отлично владеет: методиками изучения технологий выращивания садовых культур		

2.2. Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство: реферат с презентацией, коллоквиум

Шкала оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если студент в полном объеме выполнил задание. Все требования, предъявляемые к выполнению реферата, выполнены, при обсуждении вопросов на коллоквиуме раскрыл тему, аргументировано подошел к обсуждению

Оценка «хорошо» выставляется, если студент представил значительный объем задания. Все требования, предъявляемые к выполнению реферата выполнены, при обсуждении вопросов на коллоквиуме раскрыл тему.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент демонстрирует частичное выполнение задания. Большинство требований, предъявляемые к выполнению реферата выполнены, при обсуждении вопросов на коллоквиуме недостаточно аргументировано представил материал.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент демонстрирует невыполнение задания. Требования, предъявляемые к выполнению реферата не выполнены, при обсуждении вопросов на коллоквиуме не раскрыл тему.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы рефератов

Тему реферата согласует магистрант с преподавателем, ведущим дисциплину. Объем реферата 18-20 стр, ссылки на источники от 10 до 20, предусмотрена презентация реферата.

Примерные темы рефератов

1. Период собирательства и попытки систематики, XVII век. Систематика Жана Богена и Гаспар Богена, Джон Бой и его классификация, Август Ривин и Турнефор
2. Систематика К. Линнея и ее роль в развитии биологии
3. Русские исследователи И. Г. Гмелин, Г. Ф. Миллер, С. П. Крашениников и их вклад в развитие биологии
4. Ч. Дарвин и его эволюционное учение
5. Г. Мендель и теория наследственности
6. К. А. Тимирязев и теория фотосинтеза
7. Н. И. Вавилов – жизненный путь и наследие
8. Н. И. Вавилов, центры происхождения растений
9. Н. И. Вавилов, закон гомологических рядов
10. Н. И. Вавилов, организация экспедиций
11. Е. А. Грачев – овощевод, селекционер.
12. Жизненный путь Е. А. Грачева
13. Вклад Е. А. Грачева в картофелеводство
14. Вклад В. И. Эдельштейна в развитие научного овощеводства
15. Направления в селекции Г. И. Тараканова
16. Направления научной деятельности В. А. Брызгалова
17. Вклад А. Т. Болотова в развитие декоративное садоводство
18. Вклад Н. И. Кичунова в плодоводство
19. Направления селекции И. В. Мичурина
20. Направления в селекционной работе Л. А. Колесникова
21. Открытие ДНК и направления в селекционной работе
22. ГМО и возможные риски

Примерные темы коллоквиума тема 2-3

Центры происхождения культурных растений

1. Культурные растения Средиземноморского центра происхождения, народно-хозяйственное значение, биологические особенности.
2. Культурные растения Индийского центра происхождения, народно-хозяйственное значение, биологические особенности.

3. Культурные растения Индокитайского центра происхождения, народно-хозяйственное значение, биологические особенности.
4. Культурные растения Восточно-азиатского центра происхождения, народно-хозяйственное значение, биологические особенности.
5. Культурные растения Юго-западного азиатского центра происхождения, народно-хозяйственное значение, биологические особенности.
6. Культурные растения Абиссинского центра происхождения, народно-хозяйственное значение, биологические особенности.
7. Культурные растения Центральноамериканского центра происхождения, народно-хозяйственное значение, биологические особенности.
8. Культурные растения Андийского центра происхождения, народно-хозяйственное значение, биологические особенности.

Коллоквиум тема 4 Развитие науки в XX веке

1. Открытие ДНК
2. Биотехнологии в создании новых сортов и гибридов
3. Биотехнологии в получении посадочного материала
4. Метод создания генетически-модифицированных организмов
5. Основные сельскохозяйственные культуры с ГМ линиями
6. Значение ГМ в производстве продукции
7. Биологические риски при промышленном производстве ГМ –продукции
8. Экологические риски при использовании ГМ – растений
9. Возможные последствия использования ГМ – продукции для здоровья Человека
10. Экологические проблемы при использовании ГМ - растений
11. Направления развития генетически-модифицированных организмов

Вопросы для контроля успеваемости

1. История развития биологии до н.э. Основы учения Аристотеля
2. История развития биологии XVI века. Начало систематики. Основные ученые: Трагус, Леонард Фукс, Адам Лоницер, Валерий Корд, Конрад Геснер, Матвей Лобель, Андрей Цезальпин
3. Период собирательства и попытки систематики, XVII век. Систематика Жана Богена и Гаспар Богена, Джон Бой и его классификация, Август Ривин и Турнефор предшественники Линнея
4. Выдающие ученые биологи XVII век
5. Систематика растений по Карлу Линнею
6. Сущность учения об эволюции Ч. Дарвина
7. Вклад учения об эволюции в развитие биологии
8. Г. Мендель и теория наследственности
9. Развитие теории о наследственности
10. К.А. Тимирязев и учение о фотосинтезе
11. Открытие хлорофилла и роль хлорофилла в фотосинтезе

12. Жизненный путь К.А.Тимирязева
- 12.Н.И.Вавилов и закон гомологических рядов
13. Центры происхождения
14. Экспедиции под руководством Н.И.Вавилова
15. Жизненный путь Н.И.Вавилова
16. Вклад Е.А.Грачева в секцию овощных культур.
17. Роль Е.А.Грачева в создании промышленного грибоводства в России
18. Вклад Е.А.Грачева в развитие картофелеводства в России
19. Просветительская деятельность Е.А.Грачева.
20. Вклад В.И.Эдельштейна в развитие научного овощеводства
- 21.Основные направления научной деятельности В.И.Эдельштейна
22. Направления селекции в работах Г.И.Тараканова
23. Роль Г.И.Тараканова в изучении пленочных материалов.
24. Жизненный путь Г.И.Тараканова
25. Направления научной деятельности В.А.Брызгалова
26. Педагогически-просветительная деятельность В.А.Брызгалова
- 27.Вклад А.Т.Болотова в овощеводство
28. А.Т.Болотов и его вклад в помологию
30. Вклад А.Т.Болотова в развитие декоративного садоводства.
31. Основные направления деятельности Э.Л.Регеля
32. Вклад Н.И.Кичунова в плодководство
33. Вклад Н.И.Кичунова в декоративное садоводство
- 34.Вклад Н.И.Кичунова в овощеводство
35. Направления селекции И.В.Мичурина в плодководстве
35. Направления селекции И.В.Мичурина в декоративном садоводстве
36. Жизненный путь И.В.Мичурина
37. Жизненный путь Л.А.Колесникова
38. Направления в селекционной работе Л.А.Колесникова
39. Направления в селекционной работе М.Н.Плехановой
40. Открытие ДНК
41. Современные направления в биотехнологии
42. Генетический паспорт сорта
43. Использование молекулярных маркеров в селекции.
44. Метод создания генетически-модифицированных организмов
45. Основные сельскохозяйственные культуры с ГМ линиями
46. Значение ГМ в производстве продукции
47. Биологические риски при промышленном производстве ГМ –продукции
48. Экологические риски при использовании ГМ – растений
50. Возможные последствия использования ГМ – продукции для здоровья человека

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам магистратуры.

Текущий контроль проводится на занятиях в течение семестра

Оценочные средства текущего контроля:

- коллоквиумы
- рефераты

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра на очной форме обучения и очно-заочной форме обучения в форме экзамена

Оценочные средства промежуточной аттестации: экзамен.

Шкала оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он продемонстрировал не только полное фактологическое усвоение материала, но и умение грамотно и на отличном уровне изложить усвоенный материал.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он продемонстрировал не только полное фактологическое усвоение материала, но и умение грамотно и на хорошем уровне изложить усвоенный материал с несущественными ошибками.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент продемонстрировал либо:

1. Неполное фактологическое усвоение материала при наличии базовых знаний.
2. Способность на удовлетворительном уровне излагать усвоенный материал.
3. Неполное умение решать стандартные задачи при наличии базового умения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он НЕ имеет базовых (элементарных) знаний и не умеет решать стан