

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

Кафедра плодовоовощеводства и декоративного садоводства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Щербакова Р.В.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

35.04.05 Садоводство

Академическая магистратура

Направленность (профиль) образовательной программы

Интенсивное плодовоовощеводство и декоративное садоводство

Санкт-Петербург
2018

Авторы

профессор


(подпись)

Атрощенко Г.П.

доцент


(подпись)

Скрипниченко М.М.

СОДЕРЖАНИЕ

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	9
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	13
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	14

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

Процесс изучения дисциплины Научно-исследовательская работа направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенций**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
ОПК-1	– готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	<p style="text-align: center;">знать</p> <p>терминологию по садоводству для общения в устной и письменной формах на русском и иностранном языке по специальности своего профиля;</p> <p style="text-align: center;">уметь:</p> <p>поддерживать беседу на профессиональные темы</p> <p style="text-align: center;">владеть:</p> <p>способностью к коммуникации с российскими и иностранными коллегами для решения задач профессиональной деятельности.</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	<p style="text-align: center;">знать:</p> <p>этнические, конфессиональные и культурные различия, имеющие место в обществе;</p> <p style="text-align: center;">уметь: сгладить противоречия, возникающие в коллективе;</p> <p style="text-align: center;">владеть:</p> <p>способностью руководить</p>	3, 4	самостоятельная работа, лекции	отчет по практике, зачет

		коллективом в сфере своей профессиональной деятельности.			
ПК-1	готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства.	<p>знать:</p> <p>методологические подходы к моделированию приемов и технологий производства продукции садоводства;</p> <p>уметь:</p> <p>моделировать и проектировать приемы и технологии производства продукции садоводства;</p> <p>владеть:</p> <p>технологиями производства продукции садоводства.</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет
ПК-2	Владением инструментальными методами в садоводстве и готовностью использовать их при проектировании технологии выращивания садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов, при хранении и переработке продукции.	<p>знать:</p> <p>инструментальное обеспечение современных методов исследования в садоводстве;</p> <p>уметь:</p> <p>использовать их при проектировании технологий выращивания садовых культур;</p> <p>владеть:</p> <p>инструментальными методами в садоводстве.</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет
ПК-3	- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически	<p>знать:</p> <p>инновационные процессы в агропромышленном комплексе</p> <p>уметь:</p> <p>спроектировать и реализовать экологически безопасные и</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет

	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	экологически эффективные технологии производства продукции садоводства владеть: внедрением в производство инновационных процессов			
ПК-4	- способностью организовывать производство семян и посадочного материала садовых культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки	знать: основы организации производства семян и посадочного материала садовых культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; уметь: использовать способы производства семян и посадочного материала; владеть: организацией производства семян и посадочного материала садовых культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки.	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет
ПК-5	- способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства	знать: современные технологии хранения и переработки продукции садоводства уметь: адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства владеть: способностью адаптировать современные	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет

		технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства			
ПК-6	- готовностью использовать современные достижения мировой науки и трудовой технологии в научно-исследовательских работах	<p>знать:</p> <p>современные достижения мировой науки в своей области исследований;</p> <p>уметь:</p> <p>применить достижения мировой науки - в своих исследованиях;</p> <p>владеть:</p> <p>передовыми технологиями в процессе проведения научно-исследовательской работы..</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет
ПК-7	- способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов	<p>знать:</p> <p>методические подходы по проведению экспериментальных работ по садоводству;</p> <p>уметь:</p> <p>самостоятельно разработать схему опыта;</p> <p>владеть:</p> <p>методикой наблюдений за ростом и развитием растений и способностью представить результаты научных экспериментов.</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет
ПК-8	- способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	<p>знать:</p> <p>современные методы анализа почвенных и растительных образцов;</p> <p>уметь:</p> <p>использовать современные методы анализа почвенных и растительных образцов;</p> <p>владеть:</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет

		способностью самостоятельно организовывать и провести научные исследования в данной области.			
ПК-9	- готовностью составить практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	<p>знать: потребности производства в исследуемой области;</p> <p>уметь: обосновать положительные результаты научных исследований;</p> <p>владеть: способностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет
ПК-10	готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.	<p>знать: правила оформления отчетов, рефератов, публикаций;</p> <p>уметь: подготовить исходные материалы к изложению в отчетах, рефератах, публикациях;</p> <p>владеть: способностью публичных обсуждений результатов собственных экспериментов.</p>	3, 4	самостоятельная работа	отчет по практике, зачет

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)	Промежуточная аттестация
ОПК-1						
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание терминологии по садоводству для общения в устной и письменной формах на русском и иностранном языках по специальности своего профиля			зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение поддержать беседу на профессиональные темы			зачет, отчет по практике
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение способностью к коммуникации с российскими и иностранными коллегами для решения задач профессиональной деятельности			зачет, отчет по практике
ОПК-2						
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание этнических, конфессиональных и культурных различий, имеющих место в обществе			зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умения сгладить противоречия, возникающие в коллективе			зачет, отчет по практике

владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошие, отличные навыки владения способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности	зачет, отчет по практике
ПК-1				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание методологических подходов и моделированию приемов и технологий производства продукции садоводства	зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение проектировать приемы и технологии продукции садоводства	зачет, отчет по практике
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владения технологиями производства продукции садоводства	зачет, отчет по практике
ПК-2				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание инструментального обеспечения современных методов исследования в садоводстве	отчет по практике, зачет
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение использовать и при проектировании технологий выращивания садовых культур	отчет по практике, зачет
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение инструментальными методами в садоводстве	отчет по практике, зачет
ПК-3				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание инновационных процессов в агропромышленном комплексе	зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение спроектировать и реализовать экологически безопасные и экологически эффективные технологии производства продукции садоводства	зачет, отчет по практике
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение внедрением в производство инновационных процессов	зачет, отчет по практике
ПК-4				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание основ организации производства семян и посадочного материала садовых культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки	зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение использовать способы	зачет, отчет по практике

			производства семян и посадочного материала	
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение организацией производства семян и посадочного материала садовых культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки	зачет, отчет по практике
ПК-5				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание современных технологий хранения и переработки продукции садоводства	зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства	зачет, отчет по практике
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства	зачет, отчет по практике
ПК-6				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание современных достижений мировой науки в своей области исследований	зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение применить достижения мировой науки - в своих исследованиях	зачет, отчет по практике
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение передовыми технологиями в процессе проведения научно- исследовательской работы	зачет, отчет по практике
ПК-7				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание методических подходов по проведению экспериментальных работ по садоводству	зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение самостоятельно разработать схему опыта	зачет, отчет по практике
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение методикой наблюдений за ростом и развитием растений и способностью представить результаты научных экспериментов	зачет, отчет по практике

ПК-8				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание современных методов анализа почвенных и растительных образцов	зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение использовать современные методы анализа почвенных и растительных образцов	зачет, отчет по практике
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение способностью самостоятельно организовывать и провести научные исследования в данной области	зачет, отчет по практике
ПК-9				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание потребности производства в исследуемой области	зачет, отчет по практике
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение обосновать положительные результаты научных исследований	зачет, отчет по практике
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение способностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	зачет, отчет по практике
ПК-10				
знать	3, 4	отсутствие знаний	неполное, хорошее, отличное знание правил оформления отчетов, рефератов, публикаций	отчет по практике, зачет
уметь	3, 4	отсутствие умений	неполное, хорошее, отличное умение подготовить исходные материалы к изложению в отчетах, рефератах, публикациях	отчет по практике, зачет
владеть	3, 4	отсутствие навыков	неполное, хорошее, отличное владение способностью публичных обсуждений результатов эксперимента	отчет по практике, зачет

2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство отчет по практике, зачет

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он выполнил план практики, самостоятельно провел научные исследования, обработал материал по теме исследований и предоставил отчет;

оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он, не выполнил план практики, не провел научные исследования и не предоставил отчет;

Оценочное средство зачет с оценкой

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

Отчет о практике

Основным документом, отражающим выполнение НИР является отчет. По окончании НИР в 3-м семестре магистрант предоставляет на кафедру отчет следующего содержания:

1. Введение
2. Цели и задачи исследования
3. Обзор литературы по теме исследований
4. Результаты исследования (таблицы, анализ таблиц, оригинальные иллюстрации)

5. Список использованной литературы

Объем отчета 20-25 страниц, к отчету прилагаются:

- Задание на практику;
- План практики;
- Отзыв о прохождении практики со стороны научного руководителя от ФГБОУ ВО СПбГАУ;
- лист – итоги аттестации

По окончании «Научно исследовательской работы» в 4-м семестре магистрант предоставляет на кафедру отчет следующего содержания:

1. Введение (обоснование плана исследований, цели и задачи);
 2. Результаты исследований;
 3. Экономическая эффективность результатов исследования;
 4. Математическая обработка результатов опыта;
 5. Выводы;
 6. Технологическая карта
- Оригинальные иллюстрации

К отчету прилагается:

- задание на практику и план практики;
 - отзыв о прохождении практики со стороны научного руководителя от ФГБОУ ВО СПбГАУ
 - лист – итоги аттестации
- Объем отчета 25-30 страниц

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (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 бакалавриата и программам магистратуры.

Промежуточная аттестация проводится в 3-м семестре в форме защиты отчета по практике

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- зачет

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «зачтено», «не зачтено»

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он выполнил план практики, самостоятельно провел научные исследования, обработал материал по теме исследований и предоставил отчет;

оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он, не выполнил план практики, не провел научные исследования и не предоставил отчет;

Промежуточная аттестация проводится в 4-м семестре в форме защиты отчета по практике

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- зачет с оценкой

Шкала оценивания:

оценка «зачтено отлично» выставляется обучающемуся, если он отлично выполнил все задания по практике, обработал материалы по теме исследований, проявил отличные способности в понимании и изложении материала;

оценка «зачтено хорошо» выставляется обучающемуся, если он хорошо выполнил все задания по практике, обработал материалы по теме исследований, проявил хорошие способности в понимании и изложении материала;

оценка «зачтено удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не полностью выполнил все задания по практике, частично обработал материалы по теме исследований, проявил слабые способности в понимании и изложении материала;

оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не выполнил предусмотренные задания по практике, и не предоставил отчет.