

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



**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

*«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САДОВОДСТВЕ»*

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки магистра

35.04.05 «Садоводство»

Тип образовательной программы

Академическая магистратура

Профиль подготовки магистра

Форма обучения  
Очная, очно-заочная

Санкт-Петербург  
2018

Автор

Доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Улимбашев А.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	7
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	12
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	13

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

Процесс изучения дисциплины Инновационные технологии в садоводстве 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 компетенции	Оценочные средства для проверки формирования компетенции
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p style="text-align: center;">знать: знать сущность саморазвития и самореализации.</p> <p style="text-align: center;">уметь: использовать свой творческий потенциал при самореализации.</p> <p style="text-align: center;">владеть: способностью к саморазвитию, самореализации и иметь творческий потенциал.</p>	№ семестра 3	Лекции, Практические занятия, Самостоятельная работа	Реферат, экзамен
ПК-1	- готовность применять разнообразн	<p style="text-align: center;">знать: методологические подходы к моделированию и проектированию</p>	№ семестра 3	Лекции, Практические занятия, Самостоятельная работа	Реферат, экзамен

	<p>ые методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства</p>	<p>садово - парковых объектов.</p> <p>уметь:</p> <p>применять методологию при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.</p> <p>владеть:</p> <p>методологически ми подходами при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.</p>			
ПК -3	<p>- способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологическ</p>	<p>знать:</p> <p>инновационные процессы при проектировании и воспроизводстве плодородия почв в различных агроландшафтов.</p> <p>уметь:</p> <p>использовать инновационные процессы при проектировании и воспроизводстве плодородия почв в различных агроландшафтов.</p> <p>владеть:</p> <p>инновационными процессами при проектировании и</p>	№ семестра 3	<p>Лекции, Практические занятия, Самостоятельная работа</p>	<p>Реферат, экзамен</p>

и безопасных и экономичес ки эффективны х технологий производств а продукции садоводства и воспроизвод ства плодородия почв различных агроландша фтов	воспроизводстве плодородия почв в различных агроландшафтов			
---	---	--	--	--

## 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
<b>готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);</b>							
знать	№ семестра 3						
	знать сущность саморазвития и самореализации	отсутствие знания сущности саморазвития и самореализации	неполное знания сущности саморазвития и самореализации	хорошее знание сущности саморазвития и самореализации	отличное знание сущности саморазвития и самореализации	Доклад (реферат)	экзамен
уметь	№ семестра 3						
	использовать свой творческий потенциал при самореализации	отсутствие использования своего творческого потенциала при самореализации	неполное использования своего творческого потенциала при самореализации	хорошее использования своего творческого потенциала при самореализации	отличное использования своего творческого потенциала при самореализации		
владеть	№ семестра 3						
	способностью к саморазвитию,	отсутствие способности к	неполное способность к	хорошее способность к	отличное способность к		

	самореализации и иметь творческий потенциал.	саморазвитию, самореализации и иметь творческий потенциал.	саморазвитию, самореализации и иметь творческий потенциал.	саморазвитию, самореализации и иметь творческий потенциал.	саморазвитию, самореализации и иметь творческий потенциал.		
-готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства (ПК-1);							
знать	№ семестра 3					Доклад (реферат)	экзамен
	методологические подходы к моделированию и проектированию садово – парковых объектов.	Не знает методологические подходы к моделированию и проектированию садово – парковых объектов.	В основном знает методологические подходы к моделированию и проектированию садово – парковых объектов.	Знает методологические подходы к моделированию и проектированию садово – парковых объектов.	Отлично знает методологические подходы к моделированию и проектированию садово – парковых объектов.		
уметь	№ семестра 3						
	применять методологию при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.	Не умеет применять методологию при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.	В основном умеет применять методологию при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.	Умеет применять методологию при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.	Отлично умеет применять методологию при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.		
владеть	№ семестра 3						



	методологическими подходами при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.	Не владеет методологическими подходами при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.	В основном владеет методологическими подходами при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.	Владеет методологическими подходами при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.	Отлично владеет методологическими подходами при моделировании и проектировании садово-парковых объектов.		
-способностью 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 (ПК-3);							
знать	№ семестра 3					Доклад (реферат)	экзамен
	инновационные процессы при проектировании и воспроизводстве плодородия почв в различных агроландшафтов.	Не знает инновационные процессы при проектировании и воспроизводстве плодородия почв в различных агроландшафтов.	В основном знает инновационные процессы при проектировании и воспроизводстве плодородия почв в различных агроландшафтов.	Знает инновационные процессы при проектировании и воспроизводстве плодородия почв в различных агроландшафтов.	Отлично знает инновационные процессы при проектировании и воспроизводстве плодородия почв в различных агроландшафтов.		
уметь	№ семестра 3						
	: использовать инновационные процессы при проектировании и воспроизводстве	Не умеет использовать инновационные процессы при проектировании и	В основном умеет использовать инновационные процессы при проектировании	Умеет использовать инновационные процессы при проектировании	Отлично умеет использовать инновационные процессы при проектировании и		

	е плодородия почв в различных агроландшафтов	воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов .	и воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов .	и воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов .	воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов .		
владе ть	№ семестра 3						
	инновационными процессами при проектировании и воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов	Не владеет инновационными процессами при проектировании и воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов .	В основном владеет инновационными процессами при проектировании и воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов .	Владеет инновационными процессами при проектировании и воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов .	Отлично владеет инновационными процессами при проектировании и воспроизводств е плодородия почв в различных агроландшафтов .		

## 2.2 Шкала оценивания компетенций

### Шкала оценивания:

оценка «отлично» (при отличном усвоении (продвинутом)) выставляется обучающемуся, если ..... ;  
оценка «хорошо» (при хорошем усвоении (углубленном)) ..... ;  
оценка «удовлетворительно» (при неполном усвоении (пороговом)) ..... ;  
оценка «неудовлетворительно» (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) .....

### Оценочное средство экзамен

## **3 Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Темы заданий для самостоятельной работы и написания реферата по дисциплине Инновационные технологии в садоводстве**

1. Инновационные направления возделывания плодовых культур. Основные направления производства посадочного материала, возделывания растений и уборка плодов.
2. Инновационные технологии создания и возделывания садов в условиях недостаточного увлажнения.
3. Подвои и сорта. Способы получения слаборослых комбинаций. Посадка и возделывание садов. Современные формы кроны и модели сада. Специальные приемы формирования крон.
4. Инновационное направление в производстве и переработке винограда. Инновационные технологии в размножении и производстве посадочного материала винограда. Ускоренные методы размножения.
5. Технологии производства посадочного материала свободного от хронических заболеваний
6. Инновационные технологии закладки виноградников. Интенсивные технологии в районах укрывного, неукрывного и условно-укрывного виноградарства. Роль адаптивных сортов.
7. Современные системы формирования и обрезки, позволяющие максимально интенсифицировать приемы по уходу за виноградником. Современные технологии ухода за виноградником.
8. Инновационные технологии уборки урожая.
9. Инновационные технологии в цветоводстве.
10. Инновационные технологии в газоноведении

11. Технологии производства продукции декоративного растениеводства. Интенсификация производства продукции декоративного садоводства. Технологии выращивания растений в защищенном грунте – гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах.
12. Интенсивные технологии выращивания срезки.
13. Технологии доращивания посадочного материала в открытом грунте. Капельные системы полива.
14. Инновационные элементы в технологии выращивания рассады декоративных культур в защищенном грунте
15. Автоматизация выращивания посадочного материала в защищенном грунте. Системы досвечивания, зашторивания, регулирования температуры и влажности в теплицах.
16. Гидропонная и аэропонная технологии выращивания посадочного материала, использование их в вертикальном озеленении интерьеров. Системы капельного полива, применение стимуляторов роста, ретардантов и биопрепаратов.
17. Инновационные технологии в производстве, транспортировке и хранении срезки цветочных культур

#### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценивание знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости обучающихся по программам магистратуры.

#### **Вопросы к экзамену по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве»**

1. Инновационные направления возделывания плодовых культур.
2. Биологические основы и особенности, обеспечивающие разработку новых технологий возделывания.
3. Основные направления производства посадочного материала, возделывания растений и уборка плодов.

4. Инновационные технологии создания и возделывания садов в условиях недостаточного увлажнения. Особенности водного режима. Корневая система.
5. Подвои и сорта. Способы получения слаборослых комбинаций.
6. Посадка и возделывание садов.
7. Инновационные технологии создания и возделывания садов интенсивного типа с малогабаритными плоскими кронами. Световой режим. Формирование крон. Уход. Использование культуры.
8. Новые подходы применения удобрений и подкормок плодовых культур. Удобрения. Состав. Механизм их действия. Современные способы применения удобрений.
9. Современные формы кроны и модели сада.
10. Факторы, влияющие на выбор модели сада и его эксплуатацию.
11. Формы крон плодовых деревьев. Специальные приемы формирования крон.
12. Инновационные технологии возделывания земляники и малины.
13. Биологические особенности закладки цветковых почек земляники и малины.
14. Подготовка посадочного материала земляники и малины.
15. Возделывание растений и уборка урожая земляники и малины.
  
16. Состояние и перспективы совершенствования технологий в овощеводстве.
17. Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте.
18. Современные технологии производства овощной продукции в защищенном грунте.
19. Современные технологии производства грибов. Инновационные технологии производства различных видов капусты.
20. Инновационные технологии производства корнеплодов
21. Инновационное направление в производстве и переработке винограда.
22. Инновационные технологии в размножении и производстве посадочного материала винограда. Ускоренные методы размножения.
23. Технологии производства посадочного материала свободного от хронических заболеваний.
24. Инновационные технологии закладки виноградников.
25. Интенсивные технологии в районах укрывного, неукрывного и условно-укрывного виноградарства.
26. Роль адаптивных сортов.
27. Современные системы формирования и обрезки, позволяющие максимально интенсифицировать приемы по уходу за виноградником.
28. Современные технологии ухода за виноградником. Технологии применения регуляторов роста, удобрений на виноградниках.
29. Инновационные технологии уборки урожая винограда.

- 30.Современные подходы к производству лекарственного растительного сырья и его переработке: GACP и GMP.
- 31.Разработка технологий получения лекарственного сырья заданного качества.
- 32.Экологический подход к производству лекарственного растительного сырья.
- 33.Основные направления селекции в лекарственном и ароматическом растениеводстве.
- 34.Основные направления исследований в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве.
- 35.Экологические подходы к выращиванию лекарственного растительного сырья.
- 36.Получение лекарственного сырья заданного качества.
- 37.Основные районы заготовок лекарственного растительного сырья. Ассортимент дикорастущих лекарственных растений.
- 38.Перспективные витаминные культуры.
  
- 39.Технологии производства продукции декоративного растениеводства.
- 40.Интенсификация производства продукции декоративного садоводства.
- 41.Технологии выращивания растений в защищенном грунте – гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах.
- 42.Интенсивные технологии выращивания срезки.
- 43.Технологии доращивания посадочного материала в открытом грунте.
- 44.Капельные системы полива. Механизация производства продукции декоративного садоводства.
- 45.Инновационные элементы в технологии доращивания посадочного материала декоративных растений в открытом грунте.
- 46.Механизация работ по посадке, пересадке и подготовке к транспортировке растений. Системы полива, подкормки, обработки агрохимикатами.
- 47.Технология контейнерного выращивания растений.
- 48.Биопрепараты и стимуляторы роста в декоративном садоводстве
- 49.Инновационные элементы в технологии выращивания рассады декоративных культур в защищенном грунте.
- 50.Автоматизация выращивания посадочного материала в защищенном грунте.
- 51.Системы досвечивания, зашторивания, регулирования температуры и влажности в теплицах.
- 52.Гидропонная и аэропонная технологии выращивания посадочного материала, использование их в вертикальном озеленении интерьеров.
- 53.Системы капельного полива, применение стимуляторов роста, ретардантов и биопрепаратов.
- 54.Инновационные технологии в производстве, транспортировке и хранении срезки цветочных культур.

55. Технология производства рулонного газона.
56. Технологии ускоренного размножения, селекции и идентификации новых сортов и форм декоративных растений.
57. Технология клонального микроразмножения декоративных растений.
58. Суспензионная и каллусная культура.
59. Технологии получения новых сортов и форм декоративных растений. Идентификация сортов и видов декоративных растений.
60. Технология клонального микроразмножения декоративных культур. Преимущества технологии.
61. Этапы технологии, минеральный и гормональный состав питательных сред.
62. Регуляторы роста в системе клонального микроразмножения. Адаптация полученных растений к нестерильным условиям.
63. Технологии генной и клеточной инженерии в декоративном садоводстве. Суспензионная и каллусная культура.

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» / «зачтено», «не зачтено» / «зачтено отлично», «зачтено хорошо», «зачтено удовлетворительно», «не зачтено»

Шкала оценивания<sup>1</sup>:

- оценка «отлично» (*при отличном усвоении (продвинутом)*) выставляется обучающемуся, если .....
- оценка «хорошо» (*при хорошем усвоении (углубленном)*) .....
- оценка «удовлетворительно» (*при неполном усвоении (пороговом)*) .....
- оценка «неудовлетворительно» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) .....

---

<sup>1</sup> Указывается шкала оценивания, соответствующая форме промежуточной аттестации