

Приложение
фонд оценочных средств по дисциплине
_____ Плодоводство _____
(наименование дисциплины)

1. Критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)	промежуточная аттестация
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	Знать: биологические особенности плодовых культур. Уметь: реализовывать современные технологии возделывания плодовых культур. Владеть: современными технологиями возделывания плодовых культур.	ИД-1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	1) Биологические особенности плодовых растений. 2) Организация территории промышленного сада. 3) Закладка промышленного сада. 4) Агротехника промышленного сада.	тест	зачет, экзамен
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных	Знать: основные методы экспериментальных	ИД – 1 Проводит экспериментальные исследования в области садоводства.	1) Биологические особенности плодовых растений.	коллоквиум	зачет, экзамен

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)	промежуточная аттестация
исследований в профессиональной деятельности.	исследований в плодководстве. Уметь: проводить экспериментальные исследования в плодководстве. Владеть: методами экспериментальных исследований в садоводстве.		2) Организация территории промышленного сада. 3) Закладка промышленного сада. 4) Агротехника промышленного сада.		

2. Уровни сформированности компетенций, их критерии и шкала оценивания

Шкала оценивания сформированности индикаторов компетенций

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
ИД-1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных,	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
декоративных, лекарственных культур и винограда				
ИД – 1 Проводит экспериментальные исследования в области садоводства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка сформированности компетенций	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции
Высокий	отлично / зачтено	Сформированы четкие системные знания, умения и навыки по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно, продемонстрирован высокий уровень владения практическими умениями и навыками. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся

			продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.
Повышенный	хорошо / зачтено	Знания, умения и навыки по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции.	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков.
Базовый	удовлетворительно / зачтено	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции.	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач.
Низкий	Неудовлетворительно / не зачтено	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

3. Оценочные средства, используемые в процессе формирования компетенций

3.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
ИД-1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда ИД – 1 Проводит экспериментальные исследования в области садоводства.	Биологические особенности плодовых растений	Тест: - Какие плодовые породы относятся к косточковым культурам? - Плодовые породы, формирующие плоды типа сочной костянки. - Плодовые породы, формирующие сухие и сочные костянки. - Плодовые породы, формирующие простые и сборные костянки. - Плодовые породы, относящиеся к подсемейству сливовых семейства Розанных. - Какие плодовые культуры относятся к кустарникам? - Земляника, клубника. - Актинидия, лимонник. - Малина, крыжовник. - Груша, яблоня. - Какие плодовые культуры относятся к лианам? - Земляника, клубника. - Ежевика, черная малина. - Актинидия, лимонник. - Крыжовник, шиповник. - Из каких основных вегетативных органов состоит плодовое растение? - Стебель, лист и корень. - Стебель и корень. - Стебель, лист, почка и корень. - Побег и корень. - Какие Вы знаете плодовые породы с раздельнополовыми цветками? - Яблоня, груша, рябина. - Земляника, малина, крыжовник.

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		а) Облепиха, фисташка, фундук. б) Вишня, слива, алыча. 6. Какой ботанический тип плода у земляники и клубники? а) Сочная ягода. б) Сборная сочная семянка. с) Сборная сухая семянка. а) Сборная костянка. 7. Какой ботанический тип плода у малины и ежевики? б) Сочная ягода. с) Сборная сочная семянка. d) Сборная сухая семянка. е) Сборная костянка. 8. Какие типы корневых систем имеются у плодовых растений в зависимости от их происхождения? а) Боковой и придаточный. б) Семенной. а) Семенной и придаточный. б) Придаточный. 9. Какие корневые системы бывают в зависимости от их формы? а) Стержневая и смешанная. б) Смешанная и мочковатая. с) Стержневая, мочковатая и смешанная. d) Стержневая и мочковатая. 10. У каких плодовых растений корневая система представлена корнями семенного происхождения? а) У растений, привитых на клоновые подвой. б) У растений, привитых на семенные подвой. с) У растений с придаточной корневой системой. d) У растений с втягивающими (контрактильными) корнями. 11. Какие корни называются придаточными?

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		а) Корни, возникающие на стеблевых частях и корнях вторичного строения. б) Корни, возникающие на стеблях, с) Боковые корни, возникающие на стеблях. д) Боковые корни, возникающие на корнях первичного строения. 12. Какие корни имеются у плодовых растений в зависимости от их размещения в почве? а) Горизонтальные и скелетные. б) Вертикальные и скелетные. с) Скелетные и полускелетные. д) Горизонтальные и вертикальные 13. Какие корни можно назвать мочковатыми? а) Ростовые и переходные. б) Проводящие и всасывающие. с) Обрастающие корни (длиной до 0,3 м, диаметром до 3 мм). д) Активные и обрастающие. 14. У каких корней имеются корневые волоски? а) Ростовые и сосущие. б) Ростовые и переходные. с) Переходные и сосущие. д) Сосущие и проводящие. 15. Какие зоны можно выделить у сосущего и ростового корня? а) Роста и всасывания. б) Всасывания и ветвления. с) Меристематическая, ростовая, всасывающая, ветвления.. д) Меристематическая и ветвления. 16. В какой зоне происходит поглощение воды и элементов минерального питания? а) Меристематической и всасывающей. б) Роста и меристематической.

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		c) Всасывающей и роста. d) Меристематической и ветвления. 17. В какой зоне происходит рост корня в длину? a) Меристематической и всасывания. b) Меристематической и роста. c) Всасывания и роста. d) Роста и ветвления. 18. Какие типы почек можно выделить в зависимости от их происхождения? a) Адвентивные и провентивные. b) Придаточные и боковые. c) Боковые и провентивные. d) Верхушечные и боковые. 19. Какие группы почек можно выделить в зависимости от их местоположения? a) Сериальные и верхушечные. b) Одиночные и придаточные. c) Верхушечные и боковые. d) Боковые и групповые. 20. Какие типы почек можно выделить в зависимости от их взаимного почкорасположения? a) Сериальные и коллатеральные. b) Коллатеральные и одиночные. c) Сериальные и одиночные. d) Групповые и одиночные. 21. Какие типы почек можно выделить в зависимости от срока их пробудимости? a) Спящие и скороспелые. b) Скороспелые и позднеспелые. c) Позднеспелые и спящие.

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		d) Зимующие и спящие. 22. Какие типы почек можно выделить в зависимости от наличия вегетативных и генеративных элементов? a) Вегетативные и генеративные. b) Вегетативные, генеративные и вегетативно-генеративные. c) Вегетативные и спящие. d) Одиночные и генеративные. 23. Какие типы почек можно выделить в зависимости от наличия почечных чешуй? a) Одиночные и закрытые. b) Групповые и голые. c) Голые и одиночные. d) Закрытые и голые. 24. Какие почки можно выделить в зависимости от их прикрепления к оси? a) Одиночные и сидячие. b) Вегетативные и одиночные. c) Сидячие и черешковые. d) Вегетативные и сидячие. 25. Как называются отдельные почки при их групповом расположении? a) Вегетативная и генеративная b) Основная и запасная c) Одиночная и запасная d) Вегетативная и запасная 26. Какие части можно выделить в вегетативной почке? a) Конус нарастания и почечные чешуи. b) Почечные чешуи и зачаточные листья. c) Зачаточный побег и почечные чешуи. d) Конус нарастания, зачаточные листья и почечные чешуи.

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		27.Какие части можно выделить в генеративной почке? a) Кроющий лист и зачаточный цветок. b) Почечные чешуи и кроющий лист. c) Зачаточное соцветие и кроющий лист. d) Зачаточный цветок или соцветие и почечные чешуи. 28.Какие части можно выделить в вегетативно-генеративной почке? a) Зачаточные цветок или соцветие, почечные чешуи и зачаточный побег замещения. b) Зачаточные цветки, соцветия и листья. c) Почечные чешуи и зачаточные цветок или соцветие. d) Зачаточные цветок или соцветие и зачаточный побег замещения. 29.На каких основных частях плодовых растений могут возникнуть придаточные почки? a) Стебли и листья. b) Корни и листья. c) Стебли и семядоли. d) Корни и стебли. 30.Какие побеги можно выделить в зависимости от выполняемых ими функций? a) Генеративные и побеги продолжения. b) Провентивные и придаточные. c) Вегетативные и генеративные. d) Вегетативные и провентивные. 31. Какие побеги можно выделить в зависимости от длины междоузлий? a) Удлиненные и вегетативные. b) Удлиненные и ростовые. c) Укороченные и ростовые. d) Укороченные и удлиненные. 32. Какие побеги можно выделить в зависимости от их ветвления?

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		а) Разветвленные и неразветвленные. б) Неразветвленные и ростовые. в) Разветвленные и вегетативные. г) Ростовые и генеративные. 33. Какие побеги формируются из вегетативно-генеративных почек? а) Побеги возобновления. б) Генеративные побеги. в) Побеги замещения и генеративные. г) Ростовые побеги и генеративные. 34. Какие типы побегов можно выделить в зависимости от их положения на несущей оси? а) Боковые побеги и побеги конкуренты. б) Вегетативные и боковые побеги и конкуренты. в) Побег продолжения и побег замещения. г) Побег продолжения, боковые побеги и конкуренты, 35. Какие виды придаточных побегов имеются у плодовых растений? а) Побеги возобновления. б) Корнепорослевые побеги. в) Столоны и побеги возобновления. г) Побеги замещения. 36. На какие виды делятся побеги в зависимости от их положения в пространстве? а) Вертикальные и вегетативные. б) Горизонтальные и вертикальные. в) Ростовые и побеги продолжения. г) Побеги возобновления и корнепорослевые. 37. На какие виды делятся побеги в зависимости от времени их возникновения и затем роста? а) Весенние и вегетативные б) Летние и ростовые

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		с) Удлиненные и летние d) Весенние и летние 38.Из каких основных частей состоит генеративный побег? a) Стебель, листья, почки и цветок или соцветие. b) Цветок, стебель и листья. c) Соцветие, стебель и листья. d) Цветок, почки и .листья. 39.Из каких основных частей состоит вегетативный побег? a) Стебель и почки. b) Стебель, листья и почки. c) Стебель и листья. d) Стебель, листья, почки и цветки. 40. Какие побеги возникают на подземных частях плодовых растений? a) Корневищные побеги, побеги замещения и возобновления. b) Корнепорослевые, корневищные побеги и побеги возобновления, c) Побеги возобновления, ростовые и корнепорослевые. d) Корнепорослевые, столоны и по–беги замещения. 41.Какие основные типы листорасположения имеются у побегов a) Супротивное и очередное. b) Мутовчатое, очередное и супро–тивное. c) Мутовчатое и супротивное. d) Очередное и мутовчатое.
ИД-1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Биологические особенности плодовых растений	Вопросы к коллоквиуму: 1. Понятие плодовогодства и его значение. 2. Производственно-биологическая группировка плодовых растений. 3. Строение плодовых деревьев. 4. Надземная система. 5. Морфология и тип почек плодовых пород. 6. Побеги плодовых пород.

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
ИД – 1 Проводит экспериментальные исследования в области садоводства.		7. Типы побегов. 8. Генеративные обрастающие образования семечковых и косточковых пород. 9. Биологические особенности груши, яблони. 10. Биологические основы сливы, вишни.
ИД-1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Организация территории промышленного сада. Закладка промышленного сада.	Вопросы к коллоквиуму: 1. Подбор пород, сортов. 2. Конструкции садозащитных насаждений. 3. Расчет потребности посадочного материала плодовых деревьев 4. Агротехника семечковых культур. 5. Типы садов. 6. Особенности агротехники груши. 7. Особенности агротехники косточковых культур
ИД – 1 Проводит экспериментальные исследования в области садоводства.	Агротехника промышленного сада.	

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	1. Развитие отечественной науки в области плодоводства и работы выдающихся плодоводов. 2. Роль плодоводства в аграрно-промышленном комплексе и экономике с/х производства. 3. Вклад отечественных ученых в развитие научного плодоводства. 4. Производственно-биологическая группировка плодовых пород. 5. Центры происхождения основных плодовых культур. 6. Общее строение плодового дерева. 7. Почки, их классификация и биологические свойства.
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных	8. Плодовые образования семечковых и косточковых культур. 9. Корневая система. Классификация корневых систем в зависимости от происхождения.

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
исследований профессиональной деятельности.	в 10. Побеги, их строение и классификация. Районированные подвои и сорта плодовых культур. 11. Возрастные периоды роста и плодоношения плодовых. Задачи агротехники для каждого периода 12. Годичный цикл роста и развития. Фенологические фазы. 13. Закономерности роста надземной системы; ярусность, морфологический параллелизм, циклическая смена обрастающих и скелетных ветвей. 14. Закономерности роста корневой системы плодовых. 15. Взаимосвязь между растениями и экологическими факторами. Влияние внешних факторов на рост и плодоношение. 16. Значение воздушного режима и его регулирование. 17. Потребность плодовых растений в удобрениях и методы ее определения (диагностика). 18. Оптимально-продуктивный размер плодового дерева и схема размещения дерева яблони. 19. Использование пчел для опыления в садах. Размещение сортов с учетом взаимоопыления. 20. Способы, нормы и сроки поливов плодовых деревьев. 21. Требования плодовых растений к почве, подпочве и элементам питания. 22. Задачи агротехники в регулировании светового режима. 23. Рельеф, его значение. 24. Основные типы садов. 25. Оценка пригодности участков под закладку сада. 26. Организация территории сада и подготовки почвы. 27. Окультуривание почвы. Предпосадочное внесение удобрение, известкование почв. 28. Подбор и размещение пород и сортов в садовом массиве. 29. Схемы посадки и размещения растений в садах различных типов и конструкций. 30. Разбивка участка на кварталы. Величина, форма и расположение кварталов. Внутриквартальное размещение сортов. 31. Биологические основы выращивания междурядных культур в молодых садах. 32. Влияние междурядных культур на условия роста и плодоношение плодовых культур. 33. Системы содержания почвы: паровая, паросидеральная, дерново – перегнойная, культурное задернение. 34. системы содержания почв в молодых и плодоносящих садах. 35. Содержание почвы в приствольных кручах, полосах. Мульчирование почвы. Обработка почвы в приствольных полосах и междурядьях сада. 36. Удобрение плодовых насаждений. Особенности минерального питания плодовых растений.

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
	37. Способы и сроки обрезки плодовых. 38. Цели и задачи обрезки по возрастным периодам плодовых деревьев. 39. Задачи формирования и обрезки. 40. Виды обрезки. Сортные и возрастные особенности обрезки. 41. способы обрезки и техника ее выполнения. 42. Основные формы крон. Задачи формирования крон. 43. Принципы формирования крон плодовых деревьев. 44. Системы районирования пород, сортов и подвоев. Породы, подвои и сорта рекомендуемые для Ленинградской области. 45. Сроки, способы и техника посадки плодовых деревьев. 46. Принципы системы формирования разрежено – ярусной кроны. 47. Принципы и системы формирования мутовчато-ярусной кроны. 48. Полуплоская крона и принципы ее формирования. 49. Паросидеральная система содержания почвы в саду (значение, сидеральные культуры, сроки и нормы посева и т.д.) 50. Паровая и дерново – перегнойная система содержания почвы в саду. 51. Культурное задернение в саду и условия его эффективного применения. 52. Обработка почвы в плодовых садах. 53. Значение и виды удобрений в плодовых садах. 54. Сроки, способы и глубина внесения удобрений в плодовых садах. 55. Способы орошения садов. Сроки и нормы полива. 56. Обоснование оптимальных параметров крон. Снижение высоты и ограничение объема крон плодовых деревьев. 57. Виды обрезки плодовых деревьев. 58. Особенности обрезки деревьев яблони по возрастным периодам. 59. Сортировка, калибровка и упаковка плодов. 60. Плодовые образования семечковых культур. 61. Плодовые образования косточковых культур. 62. Садоохранительные насаждения и дорожная сеть. 63. Садооборот и культурооборот, их значение в интенсификации плодового хозяйства. 64. Культура яблони. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
	65. Основные требования к агротехнике яблони. 66. Культура груши. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности. 67. Основные требования к агротехнике груши. 68. Культура сливы. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности. 69. Основные требования к агротехнике сливы. 70. Культура вишни. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности. 71. Основные требования к агротехнике вишни. 72. Выращивание привитых саженцев плодовых культур. 73. Зимостойкость и морозоустойчивость плодовых растений. 74. Биологические формы плодовых. Характеристика группы косточковых. 75. Биологические формы плодовых. Характеристика группы семечковых культур

Вопросы к зачету

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	1. Значение плодоводства. Биолого-производственная классификация плодовых и ягодных растений. 2. Общее строение плодового дерева и ягодного куста. 3. Почки вегетативные и репродуктивные. 4. Типы плодовых образований семечковых культур. 5. Типы плодовых образований косточковых культур. 6. Типы плодовых образований ягодных культур. 7. Возрастные периоды в онтогенезе плодовых растений и задачи агротехники.
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	8. Фенологические фазы развития плодовых деревьев в годичном цикле. 9. Период покоя плодовых культур и его роль в жизнедеятельности растений. 10. Значение элементов питания для плодовых и ягодных культур. 11. Организация территории плодового сада. 12. Размещение пород и сортов на территории сада. 13. Системы содержания почвы в молодом саду. 14. Системы содержания почвы в плодоносящем саду. 15. Паросидеральная система содержания почвы в саду. 16. Дерново-перегнойная система содержания почвы в саду.

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
	17. Орошение. Сроки и нормы полива садов. 18. Система удобрений. Способы и сроки внесения удобрений в плодовых садах. 19. Задачи формирования и обрезки плодовых растений. 20. Системы формирования плодовых деревьев. 21. Способы и сроки прививки плодовых растений. 22. Способы размножения ягодных культур черенками. 23. Требования к закладке маточных насаждений ягодных культур. 24. Составные части промышленного питомника 25. Технология размножения отводками.

Тематика курсовых работ

Код и наименование формируемой компетенции	Темы курсовых работ
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	1. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в пригородной зоне (S=720 га) 2. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в зоне 3. Карельского перешейка Ленинградской области (S=600 га) 4. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений на северо-востоке (S=450 га) 5. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в зоне Карельского перешейка Ленинградской области в Выборгском районе (S=550 га) 6. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в Вологодской области (S=620 га)
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	7. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в пригородной зоне Ломоносовского района Ленинградской области (S=480 га) 8. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в юго-западной зоне Ленинградской области в Кингисеппском районе (S= 480 га) 9. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в Ленинградской области Всеволожский район (S= 800 га) 10. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в пригородной зоне (S=480 га) 11. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в юго-западной зоне Ленинградской области в Кингисеппском районе (S=650 га) 12. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в Ленинградской области Лужского района (S=800 га)

Код и наименование формируемой компетенции	Темы курсовых работ
	13. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в пригородной зоне Гатчинский район (S=520 га) 14. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в пригородной зоне Выборгский район (S=420 га) 15. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в Тверской области (S=620 га) 16. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в Ленинградской области Волосовском районе (S=720 га) 17. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в Новгородской области (S=620 га) 18. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в юго-западной зоне Ленинградской области в Кингисеппском районе(S=600 га) 19. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в северо-западной зоне Всеволожский район (S=750 га) 20. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в Ленинградской области пригородная зона (S=600 га) 21. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в пригородной зоне (S=450 га) 22. Разработка проекта закладки плодово-ягодных насаждений в пригородная зона (S=500га)