

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт *Агротехнологий и пищевых производств*
Кафедра *Технологии хранения и переработки с.-х. продукции*

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине

«НАУНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Уровень высшего образования
магистратура
Направленность образовательной программы (профиль)/Специальность
«Технология производства и переработки пивоваренного сырья»

Очная форма обучения

Санкт-Петербург
2025 г

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p>УК-1</p> <p>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>ИУК-1.1</p> <p>критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее компоненты и системные связи</p> <p>ИУК-1.2</p> <p>работает с информацией из разных источников, критически оценивая их надежность</p> <p>ИУК- 1.3</p> <p>разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p> <p>ИУК-1.4</p> <p>выстраивает сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения</p>	Все разделы	Тесты
2.	<p>УК – 2</p> <p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	Все разделы	Тесты

	<p>ИУК-2.1</p> <p>разрабатывает концепцию проекта: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, определяет методы и способы его реализации, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>ИУК-2.4</p> <p>предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</p>		
3	<p>УК-4</p> <p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>ИУК-4.1</p> <p>устанавливает и поддерживает профессиональные контакты в соответствии с потребностями профессиональной деятельности</p> <p>ИУК-4.4</p> <p>аргументированно отстаивает свое мнение в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)</p>		

4	<p>ОПК-1</p> <p>Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;</p> <p>ИОПК-1.1</p> <p>Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов</p> <p>ИОПК-1.2</p> <p>Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии</p>	Все разделы	Тесты
5	<p>ОПК-4</p> <p>Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;</p> <p>ИОПК-4.1</p> <p>Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии</p> <p>ИОПК-4.2</p> <p>Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p>	Все разделы	Тесты

6	<p>ОПК-5</p> <p>Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;</p> <p>ИОПК-5.1</p> <p>Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии</p> <p>ИОПК-5.2</p> <p>Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии</p>		
---	--	--	--

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
ИУК-1.1 критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее компоненты и системные связи					
знать: возможную проблемную ситуацию как систему, выявляя ее компоненты и системные связи	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.	тесты
уметь: обосновывать возможную проблемную ситуацию как систему, выявляя ее компоненты и системные связи	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты
владеть: навыками обоснования	При решении	Имеется	Продemonстрирова	Продemonстрированы	

возможной проблемной ситуации как системы, выявляя ее компоненты и системные связи	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ны базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	тесты
ИУК-1.2 работает с информацией из разных источников, критически оценивая их надежность					
знать: информацию из разных источников, критически оценивая их надежность	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.	тесты
уметь: интерпретировать информацию из разных источников, критически оценивая их надежность	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты
владеть: навыками интерпретировать	При решении	Имеется	Продemonстрирова	Продemonстрированы	

информацию из разных источников, критически оценивая их надежность	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ны базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	тесты
ИУК- 1.3 разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов					
знать: стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	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.	тесты
уметь: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты

владеть: навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	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	тесты
ИУК-1.4 выстраивает сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения					
Знать: сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	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.	тесты
Уметь: разрабатывать и вести сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты

Владеть: навыками разработки и ведения сценариев реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	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	тесты
УК – 2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
ИУК-2.1 разрабатывает концепцию проекта: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, определяет методы и способы его реализации, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения					
Знать: концепцию проекта: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, определять методы и способы его реализации, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	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.	тесты
Уметь: управлять концепцией проекта: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, определять методы и способы его реализации, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	тесты

	ошибки		объеме, но некоторые с недочетами	объеме	
Владеть: навыками формулировки цели, задачи, обоснования актуальности, методов и способов реализации, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	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	тесты
ИУК-2.4 предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта					
Знать: процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	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.	тесты
Уметь: разрабатывать и вести процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	тесты

	ошибки		объеме, но некоторые с недочетами	объеме	
Владеть: навыками разработки и организации процедур и механизмов оценки качества проекта, инфраструктурных условий для внедрения результатов проекта	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	тесты
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
ИУК-4.1 устанавливает и поддерживает профессиональные контакты в соответствии с потребностями профессиональной деятельности					
Знать: способы установления и поддержания профессиональных контактов в соответствии с потребностями профессиональной деятельности	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.	тесты
Уметь: устанавливать и поддерживать профессиональные контакты в соответствии с потребностями профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками,	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными	тесты

	умения, имели место грубые ошибки	выполнены все задания, но не в полном объеме	ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: навыками реализации на практике установления и поддержания профессиональных контактов в соответствии с потребностями профессиональной деятельности	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	тесты
ИУК-4.4 аргументированно отстаивает свое мнение в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)					
Знать: методы аргументированного отстаивания своего мнения в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	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.	тесты
Уметь: аргументированно отстаивать свое мнение в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками,	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными	тесты

	умения, имели место грубые ошибки	выполнены все задания, но не в полном объеме	ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: навыками аргументированного отстаивания своего мнения в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	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	тесты
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;					
ИОПК-1.1 Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов					
Знать: отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	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.	тесты
Уметь: использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы	При решении стандартных задач	Продemonстрированы основные умения, решены	Продemonстрированы все основные умения, решены	Продemonстрированы все основные умения, решены все	тесты

данных и системы учета научных результатов	не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности отечественных и зарубежных баз данных и системы учета научных результатов	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	тесты
ИОПК-1.2 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии					
Знать: доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	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.	тесты
Уметь: применять доступные технологии, в том числе	При решении стандартных	Продemonстрированы основные	Продemonстрированы все основные	Продemonстрированы все основные	тесты

информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: навыками применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	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	тесты
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;					
ИОПК-4.1 Использует информационные ресурсы, научную, опытно- экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии					
Знать: информационные ресурсы, научную, опытно- экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии	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.	тесты

Уметь: использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты
Владеть: навыками использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований в агрономии	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	тесты
ИОПК-4.2 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач					
Знать: ожидаемые результаты, получаемые в ходе решения исследовательских задач	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.	тесты

Уметь: формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты
Владеть: навыками использования формулировок результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач	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	тесты
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;					
ИОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии					

Знать: методы экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	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.	тесты
Уметь: владеть методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты
Владеть: методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	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	тесты
ИОПК-5.2 Анализирует основные производственно- экономические показатели проекта в агрономии					

Знать: основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	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.	тесты
Уметь: анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты
Владеть: навыками анализа основных производственно-экономических показателей проекта в агрономии	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	тесты

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. «Коллоквиумы не предусмотрены в РПД»

4.1.2. «Курсовые работы не предусмотрены в РПД»

4.1.3. «Курсовые работы не предусмотрены в РПД»

4.1.5. Тесты

1). Что относится к зерновым культурам. Дайте правильный ответ:

А. Рожь, пшеница, ячмень, овес, горох, чина, люпин

Б. Рожь, пшеница, ячмень, овес, тритикале, кукуруза, просо, сорго, рис

В. Картофель, рис, просо, пшеница

Г. Просо, сорго, рис, кукуруза, гречиха

2). Назовите продукты переработки зерна.

А. Мука, крупа

Б. Крахмал, патока, спирт, солод

В. Хлеб, булка, кондитерские изделия

Г. Мука, крупа, крахмал, патока, спирт, солод

3). Назовите зернобобовые культуры

А. Горох, просо, сорго, рис

Б. Горох, фасоль, чечевица, соя, нут, люпин, бобы русские

В. Пшеница, ячмень, овес, тритикале, рожь

Г. Горох, бобы русские, овес, чина

4). Плод зерновых культур называется....

А. Горох

Б. Боб

В. Зерновка

Г. Зерно

5). Назовите столовые корнеплоды

А. Свёкла, морковь, пастернак, петрушка, редис, редька, брюква, репа

Б. Картофель, редис, редька, брюква, репа

В. Репа, редька, свёкла, морковь

Г. Турнепс, репа, редис, редька

6). Какие продукты переработки столовых корнеплодов бывают?

А. Консервы, сушёные овощи

Б. Варёные, солёные, сушёные, маринованные овощи

В. Свежие овощи, сушеные, консервированные

Г. Вяленые, маринованные, сушеные овощи

7). Сколько сахара могут содержать корнеплоды сахарной свёклы?

А. 100%

Б. 75%

В. 50%

Г. 25-35%

8). Назовите отходы производства при переработке сахарной свёклы

А. Жом

Б. Жмых

В. Дерть, дефека

Г. Жом, дерть, дефека

9). Назовите правильно, что относится к техническим культурам?

А. Сахарная свёкла, хлопчатник, лен-долгунец, конопля, кенаф, кунжут

Б. Хлопчатник, конопля, кенаф

В. Конопля, рапс

Г. Рис, просо, кенаф, тритикале

10). Как называется продукция переработки волоконных технических культур?

А. Волокно

Б. Трикотаж

В. Рогожа

Г. Ткань

11). Относятся ли к масличным культурам названные ниже виды?

А. Пшеница

Б. Рапс

В. Рыжик

Г. Мак

12). Назовите используемые отходы переработки масличных культур?

А. Жмых, жом, мякина

Б. Шрот, жмых

В. Полова, мякина

Г. Масло

13). Что не является продуктами переработки масличных культур?

А. Масло, дизель, шрот, жмых

Б. Полова, мякина, дерть

В. Шрот, жмых, жом

Г. Мука, крупа, отруби

14). Как называется процесс отделения оболочки и зародыша зерна при глубокой переработке зерна?

А. Сечка

Б. Продел

В. Обрушение

Г. Помол

15). Как называется используемый ценный отход обрушения зерна?

А. Мякина

Б. Полова

В. Солома

Г. Отруби

16). Чем отличается жмых от шрота при переработке масличных культур?

А. Технологией

Б. Содержанием масла

В. Температурой процесса

Г. Давлением

17). Как называется процесс выращивания сельскохозяйственной культуры?

А. Технология

Б. Агротехнология

В. Приём

Г. Возделывание

18). Какие вещества применяют при уходе за растениями в процессе возделывания?

А. Удобрения, пестициды, ГСМ, стимуляторы роста

Б. Пестициды, стимуляторы роста, удобрения, ЖКУ

В. Стимуляторы, ингибиторы

Г. Удобрения, пестициды, стимуляторы роста

19). Что способствует повышению урожайности сельскохозяйственных культур при возделывании?

А. Севооборот, удобрения, сорта

Б. Пестициды, стимуляторы роста, микроудобрения

В. Все элементы технологии возделывания

Г. Сорта, гербициды,

20) Назовите продукты переработки эфиромасличных культур

А. Эфир

Б. Эфирное масло

В. Косметика, духи

Г. Масло

21). Назовите хлеба первой группы

А. Рожь, пшеница, ячмень, овес, тритикале, рис, кукуруза

Б. Рожь, пшеница, ячмень, овес, тритикале

В. Рис, кукуруза, гречиха, просо

Г. Кукуруза, просо, сорго, рис

22). Назовите, что относится к хлебам второй группы?

А. Рожь, пшеница, ячмень, овес, тритикале, рис, кукуруза

Б. Рожь, пшеница, ячмень, овес, тритикале

В. Рис, кукуруза, гречиха, просо

Г. Кукуруза, просо, сорго, рис

23). Что не относится к пестицидам?

А. Гербициды, удобрения, стимуляторы роста

Б. Удобрения, стимуляторы роста

В. Аккориды, арбориды, зооциды, аттрактанты

Г. Репелленты, гербициды

24). Что не относится к приемам обработки почвы?

- А. Рыхление,
- Б. Межевание,
- В. Вспапка
- Г. Культивация.

25). Что не относится к продуктам переработки зерна?

- А. Мука
- Б. Крупа
- В. Отруби
- Г. Толокно

26). Что относится к процессам переработки зерна?

- А. Помол
- Б. Сортировка
- В. Обрушка
- Г. Сушка

27). Как называется период подготовки корне- и клубнеплодов к хранению?

- А. Первичный
- Б. Подготовительный
- В. Лечебный
- Г. Профилактический

28). Какие вещества представляют опасность для качества продукции?

- А. Макронутриенты
- Б. Микронутриенты
- В. Микотоксины
- Г. Тяжелые металлы

29). Что такое микотоксины?

- А. Продукты выделения плесневых грибов
- Б. Ядовитые грибы
- В. Соединения тяжелых металлов
- Г. Остаточные пестициды

30). Какие тяжелые металлы не опасны для продукции?

- А. Стронций 90
- Б. Плутоний
- В. Цезий
- Г. Висмут

31). Что такое ПДК?

- А. Предельно допустимая концентрация
- Б. Полная действующая концентрация
- В. Предельно действующая концентрация
- Г. Все ответы верны

32). В соответствии с какими нормами оценивают безопасность продукции?

А. СанПиН

Б. ТР ТС (ТР ЕАЭС)

В. ПДК

Г. СанПиН и ТР

33). Какие способы хранения сельскохозяйственной продукции наиболее распространены?

А. Навалом

Б. Контейнерный

В. Засечный

Г. Тарный

34). Какие бывают хранилища с.-х. продукции

А. Постоянные

Б. Временные

В. Стационарные

Г. Элеваторы

35). Для чего предназначены элеваторы?

А. Для временного хранения зерна

Б. Для хранения и переработки зерна

В. Для хранения и отгрузки зерна

Г. Для постоянного хранения зерна

36). Как долго хранится зерно без потери качеств?

А). 10 и более лет

Б. 1 год

В. 3 года

Г. 100 лет.

37). Какие сельскохозяйственные культуры наиболее хорошо хранятся?

А. Зерно

Б. Фрукты

В. Овощи

Г. Ягоды

38). На какие две группы делятся плодовые и ягодные культуры?

А. Плодовые и ягодные

Б. Косточковые и семечковые

В. Фрукты и ягоды

Г. Плоды и соплодия

39). Какими веществами наиболее богаты фрукты и ягоды?

А. Витамины

Б. Углеводы

В. Жиры

Г. Клетчатка

40). Как называется зеленная культура кориандра?

А. Зелень кориандра

Б. Кинза

В. Петрушка

Г. Сельдерей.

41). Какие способы консервирования овощей вы знаете?

А. Маринование

Б. Соление

В. Сушка

Г. Все ответы верны

42). Какой процесс лежит в основе соления овощей?

А. Консервация

Б. Молочно-кислое брожение

В. Масляно-кислое брожение

Г. Гниение

43). Каких веществ не содержат фрукты и овощи?

А. Сухого вещества

Б. Минеральных веществ

В. Органических веществ

Г. Консервантов

44). Как называется процесс порчи консервов?

А. Прогоркание

Б. Прокисание

В. Бомбаж

Г. Гниение.

для промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Вопросы для оценки компетенции:

1. Доктрина продовольственной безопасности: какова обеспеченность растительными продуктами питания в РФ в настоящее время и на перспективу?
2. Особенности отрасли растениеводства.
3. Взаимосвязь растениеводства с другими дисциплинами.
4. Зерновые культуры: виды хлебов 1 и 2 группы.
5. Хлеба первой группы (яровые и озимые ранние): виды, значение, распространение и особенности возделывания.
6. Хлеба первой группы (яровые и озимые поздние): виды, значение, распространение и особенности возделывания.
7. Продукты переработки зерна.
8. Химический состав зерна (макро и микронутриенты) и их значение при переработке.
9. Особенности хранения зерна. Способы хранения зерна и виды хранилищ.
10. Вредители зерна и меры борьбы с ними.

11. Виды элеваторов для хранения зерна.
12. Агрономические факторы формирования урожая: севообороты, системы обработки почвы.
13. Основная и предпосевная обработки почвы, сельскохозяйственные машины и орудия для обработки почвы.
14. Агрономические факторы формирования урожая: севообороты, системы удобрения.
15. Виды удобрений: органические и минеральные.
16. Чистый и занятый пар. Сидеральные культуры и их значение.
17. Агрономические факторы формирования урожая: севообороты, системы защиты растений. Классификация пестицидов.
18. Профилактические и истребительные меры борьбы с вредителями, сорняками и болезнями растений.
19. Какие технологические операции относятся к мероприятиям ухода за растениями.
20. Зернобобовые культуры: виды, значение, продукты переработки.
21. Зернобобовые культуры. Особенности возделывания.
22. Масличные культуры: виды, значение, продукты переработки. Жмых и шрот.
23. Масличные культуры: виды и их распространение. Особенности возделывания.
24. Корне- и клубнеплоды, виды и их значение, распространение.
25. Сахарная свёкла: распространение и особенности возделывания.
26. Столовые корнеплоды: виды, значение, продукты переработки.
27. Особенности хранения моркови и свёклы столовой.
28. Технические культуры: виды, значение, распространение и продукция переработки.
29. Лён-долгунец и лён масличный: значение, продукты переработки.
30. Картофель: значение, особенности технологии возделывания.
31. Продукты переработки картофеля.
32. Назначение картофеля: столовое, техническое, универсальное.
33. Эфиромасличные растения: виды, значение, продукты переработки.
34. Технологическая карта: значение и очередность этапов заполнения и расчётов.
35. Технологические карты, их значение и порядок заполнения.
36. Виды технологических карт.
37. Режимы хранения зерна: сухой и безвоздушный, в чём отличия.
38. Первичная обработка урожая зерна после уборки.
39. Первичная обработка урожая корне-и клубнеплодов после уборки.

40. «Лечебный» период в хранении картофеля: значение и режимы хранения клубнеплодов в этот период.
41. Значение макроэлементов (белков, жиров, углеводов) растительных продуктов.
42. Значение микроэлементов (витаминов, ферментов, органических кислот, ароматических веществ) растительных продуктов.
43. Особенности хранения картофеля.
44. Особенности хранения основных видов фруктов (яблоки, груши, айва).
45. Особенности хранения ягод (земляника, малина, слива, крыжовник и т.д.).
46. Особенности хранения плодов цитрусовых культур (мандарины, апельсины, помело, клементины, лимоны).
47. Основные технологии переработки растительной продукции: зерна.
48. Основные технологии переработки растительной овощной продукции (томаты, огурцы).
49. Сушка как способ консервирования. Виды сушки.
50. Сублимационная сушка. Виды растительного сырья, консервируемого сублимационной сушкой.
51. Соление и маринование как способ консервирования.
52. Режимы хранения зерна: температура и влажность.
53. Режимы хранения столовых корнеплодов: температура и влажность.
54. Плодоовощная продукция как объект хранения. Овощи с длительным, средним и коротким периодом хранения.
55. Фрукты длительного, среднего и короткого периода хранения.
56. Естественная убыль растительного сырья при хранении: от чего зависит и какой бывает?
57. Что такое лёжкость продукции растениеводства: лёжкоспособные виды овощей и не лёжкоспособные виды.
58. Способы хранения овощей.
59. Преимущества и недостатки контейнерного хранения овощей и фруктов.
60. Типы овоще- и фруктохранилищ.

4.2.2. Экзамен не предусмотрен учебным планом

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 85% правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 75% правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – не менее 50% правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 50% правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.
- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены

неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме,

	– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.