

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбинов Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.09.2024 14:46:49
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Технология производства,
переработки и
стандартизации с.-х.
продукции

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
дисциплины (модуля)**

Б1.О.28 Растениеводство

Направление подготовки

**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Направленность (профиль)

**Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры Растениеводство, луговое хозяйство и плодовоовощеводство

Разработчик

подпись

уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии Технологического
факультета

подпись

уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2024

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).

3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).

4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;

- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;

5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), практики в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-4} Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	обосновывать и реализовывать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	обоснования и реализации современных технологий производства сельскохозяйственной продукции
		ИД-2 _{опк-4} Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	использовать справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	использования справочных материалов для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции
		ИД-3 _{опк-4} Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	обосновывать элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	обосновывания элементов систем технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства

2. РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень вопросов к зачету с оценкой Критерии оценки к зачету с оценкой
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	Перечень тем для написания КП Процедура защиты (сдачи) курсового проекта Критерии оценки к курсовому проекту
3. Средства для текущего контроля	Комплект заданий для лабораторных работ Критерии оценивания Шкала оценивания
	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Критерии оценивания Шкала оценивания
	Комплект заданий для круглого стола Критерии оценивания Шкала оценивания
	Комплект тестовых заданий Критерии оценивания Шкала оценивания

	Комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся Критерии оценивания Шкала оценивания
--	--

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-4 Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-4} ИД-2 _{опк-4} ИД-3 _{опк-4}	Полнота знаний	значение, морфологию, биологические особенности полевых культур и технологии их возделывания в различных агроэкологических условиях, современные технологии и их применение в профессиональной деятельности	не знает современные технологии и их применение в профессиональной деятельности	знает современные технологии и их применение в профессиональной деятельности	хорошо знает современные технологии и их применение в профессиональной деятельности	отлично знает современные технологии и их применение в профессиональной деятельности	Перечень вопросов к зачету с оценкой; Комплект заданий для лабораторных работ; Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов; Комплект заданий для круглого стола; Комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся; Комплект тестовых заданий; перечень тем для написания курсового проекта
		Наличие умений	распознавать виды, подвиды и разновидности и сельско	не умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	хорошо умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в	отлично умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их	

			хозяйственных культур, реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		деятельности	профессиональной деятельности	применение в профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	методами оценки качества семян и состояния посевов, способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	не владеет способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	владеет способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	хорошо владеет способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	отлично владеет способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.28 Растениеводство	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине (модулю)

1. Растениеводство как интегрирующая агрономическая наука, его связь с другими науками (ОПК-4).
2. Понятие климата и его объективные ограничения в получении продукции растений. Характеристика климатических ресурсов (ОПК-4).
3. Понятие почвы и плодородия, почвенные ограничения на получение продукции растений в Забайкалье (ОПК-4).
4. Почвенно-климатические зоны Республики Бурятия (ОПК-4, ПКС-1, ПКС-4)
5. Принципы классификации и ботанико-биологические группировки полевых культур (ОПК-4).
6. Почвенный покров Забайкалья. Роль почвенных условий в создании урожаев сельскохозяйственных культур (ОПК-4).
7. Морфологическое строение колоса, метелки, початка (ОПК-4).
8. Государственный стандарт на посевные качества семян (ОПК-4).
9. Методика определения чистоты семян (ОПК-4).
10. Методика отбора проб сельскохозяйственной продукции (ОПК-4).
11. Теоретические основы технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Основные приемы используемые в разных почвенно-климатических зонах (ОПК-4).
12. Обоснование и выбор предшественников пшеницы, овса, ячменя и ржи в агропочвенных зонах Забайкалья (ОПК-4).
13. Понятие о сорте и его значение в с-х. производстве (ОПК-4).
14. Виды и разновидности пшеницы (ОПК-4).
15. Виды и разновидности овса (ОПК-4).
16. Виды и разновидности ячменя (ОПК-4).
17. Хлеба I и II групп (ОПК-4).
18. Технология возделывания яровой пшеницы в сухостепной зоне. Сорты (ОПК-4).
19. Технология возделывания яровой пшеницы в стеной зоне. Сорты (ОПК-4).
20. Технология возделывания яровой пшеницы в лесостеной зоне. Сорты (ОПК-4).
21. Технология возделывания яровых зерновых в разных почвенно-климатических зонах Республики Бурятия (ОПК-4).
22. Технология возделывания горохоовсяной смеси на корм в степных зонах Забайкалья (ОПК-4).
23. Основные законы растениеводства: минимума, оптимума и их значения (ОПК-4).
24. Технология возделывания ячменя на зерно в степных зонах Забайкалья (ОПК-4).
25. Всхожесть семян. Условия, влияющие на полевую всхожесть семян и приемы ее повышения (ОПК-4).
26. Факторы, влияющие на рост и развитие растений, их классификация и значение в растениеводстве (ОПК-4).

27. Способы подготовки семян полевых культур к посеву (ОПК-4).
28. Технология возделывания ячменя на зерно в лесостепных зонах Забайкалья (ОПК-4).
29. Технология возделывания кукурузы в сухостепных зонах Забайкалья (ОПК-4).
30. Технология возделывания гречихи Забайкалье (ОПК-4).
31. Ботаническая характеристика и биологические особенности ячменя (ОПК-4).
32. Цели и задачи основной и предпосевной обработки почвы под полевые культуры (ОПК-4).
33. Технология возделывания горохоовсяных смесей в сухостепных зонах Забайкалья (ОПК-4).
34. Ботаническая характеристика и биологические особенности яровой ржи (ОПК-4).
35. Мероприятия по уходу за посевами зерновых культур (ОПК-4).
36. Технология возделывания многолетних мятликовых трав на сено (ОПК-4).
37. Ботаническая характеристика и биологические особенности озимой ржи (ОПК-4).
38. Зимостойкость и морозостойкость озимых культур (ОПК-4).
39. Семеноведение как наука, его значение и связь с другими науками (ОПК-4).
40. Технология возделывания донника на сено, сенаж в беспокровных посевах (ОПК-4).
41. Ботаническая характеристика и биологические особенности кукурузы (ОПК-4).
42. Значение многолетних трав в полевом кормопроизводстве Забайкалья (ОПК-4).
43. Технология возделывания кукурузы и подсолнечника на силос (ОПК-4).
44. Ботаническая характеристика и биологические особенности гороха (ОПК-4).
45. Способы уборки урожая зерновых культур. Послеуборочная подготовка семян (ОПК-4).
46. Разновидности мягкой и твердой пшеницы. Сорты (ОПК-4).
47. Технология возделывания яровой ржи в сухостепных зонах Забайкалья (ОПК-4).
48. Технология возделывания озимой ржи в лесостепных зонах Забайкалья (ОПК-4).
49. Ботаническая характеристика и биологические особенности проса (ОПК-4).
50. Подвиды и разновидности ячменя. Сорты ячменя, районированные в Забайкалье, их достоинства и недостатки (ОПК-4).

4.1.2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО

4.1.2.1. Выполнение и защита (сдача) курсового проекта по дисциплине (модулю) Место КП в структуре учебной дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КП (КР)		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП (КР)
№	Наименование	
1	2	3
1	Биологические особенности сельскохозяйственных культур	ОПК-4
2	Технология возделывания сельскохозяйственных культур	ОПК-4

Перечень примерных тем курсовых проектов

1. Технология возделывания пшеницы в крайне засушливой зоне, в засушливой зоне и зоне неустойчивого увлажнения
2. Технология возделывания ячменя
3. Технология возделывания кукурузы на силос в зоне неустойчивого увлажнения
4. Технология возделывания проса, гречихи
5. Технология возделывания гороха
6. Технология возделывания подсолнечника
7. Технология возделывания сахарной свеклы
8. Технология возделывания картофеля в зоне неустойчивого увлажнения

Примерный обобщенный план-график курсового проектирования по дисциплине

Наименование этапа выполнения курсового проекта (работы). Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание
1	2	3
1. Подготовительный этап		
1.1. Значение культуры.	2	
1.2. Биологические особенности культуры	2	
1.3. Природно-климатические условия выращивания культуры	2	

1.4 Характеристика почвы	2	
2. Разработка темы проекта (основной этап)	2	
2.1 Разработка агротехнических мероприятий	2	
2.2 Планируемая урожайность культуры	2	
2.3 Расчет доз удобрений под планируемую урожайность	2	
2.4 Схема севооборота и место культуры в нем	2	
2.5 Технологическая схема возделывания культуры		
3. Заключительный этап		
3.1 Оформление отчета (пояснительной записки, чертежей)	4	
3.2 Подготовка к защите	4	
3.3 Защита курсового проекта	2	
Итого на выполнение курсового проекта (работы)	30	

Процедура защиты (сдачи) курсового проекта

Процедура защиты (сдачи) курсового проекта и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения.

1. Курсовая работа (проект) допускается к защите руководителем при условии законченного оформления. Если курсовая работа (проект) не соответствует требованиям, то обучающийся не может быть допущен к защите. В таком случае или в случае неявки на защиту, руководитель курсовой работы (проекта) проставляет в зачетно-экзаменационной ведомости студенту «не представил(а) работу» или «не явился».

2. Защита курсовых работ (проектов) должна быть проведена до начала экзаменационной сессии.

3. Защита курсовых работ (проектов) проводится в установленное время в виде публичного выступления: защиты перед комиссией кафедры, в состав которой входит руководитель работы, выступления на научно-практической конференции и т.д. В отсутствие руководителя курсовой работы (проекта) защита может быть проведена при условии представления им письменного отзыва на курсовую работу (проект). В зачетно-экзаменационную ведомость проставляется полученная на защите оценка.

4. Непосредственная подготовка к защите курсовой работы (проекта) сводится к написанию тезисов доклада и оформлению иллюстративных материалов. На доклад по материалам проведенных научных изысканий отводится не более 5-7 минут. Рекомендуется такая последовательность изложения:

- 1) тема курсовой работы (проекта);
- 2) постановка задачи и проблематики;
- 3) анализ состояния изучаемого вопроса;
- 4) обоснование и принятие решений по теме курсовой работы (проекта);
- 5) выводы и предложения по результатам исследований.

5. К оформлению иллюстративного материала целесообразно приступать после окончания работы над пояснительной запиской и составления плана доклада. Это позволит вынести на плакаты, наиболее интересные иллюстрации, которые помогут рационально построить доклад при защите курсовой работы (проекта).

6. Основные положения доклада, в частности результаты исследований, желательно представить в виде графиков или таблиц, давая по ходу выступления необходимые пояснения. Ответы на вопросы необходимо формулировать четко, ясно и по существу.

7. Оценка качества выполненной работы проводится в два этапа. На первом этапе руководитель на основании анализа текста работы принимает решение о допуске студента к защите. Допуск осуществляется, если содержание отчета соответствует выданному заданию, представлены все необходимые разделы. При нарушении этих формальных требований пояснительная записка с замечаниями руководителя возвращается студенту для доработки и устранения недостатков.

На втором этапе (по результатам защиты) оценка курсовой работы (проекта) осуществляется по традиционной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Критерии оценки к зачету с оценкой

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой

ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.2. Критерии оценки к курсовому проекту

оценка «отлично» (86-100 баллов) - выставляется обучающемуся, если работа выполнена самостоятельно в соответствии с заданием и в полном объеме, полученные результаты интерпретированы применительно к исследуемому объекту, основные положения работы освещены в докладе, ответы на вопросы удовлетворяют членов комиссии, качество оформления пояснительной записки и иллюстративных материалов отвечает предъявляемым требованиям;

оценка «хорошо» (71-85 баллов) - основанием для снижения оценки может служить нечеткое представление сущности и результатов исследований на защите, или затруднения при ответах на вопросы, или недостаточный уровень качества оформления текстовой части и иллюстративных материалов, или отсутствие последних;

оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) - дополнительное снижение оценки может быть вызвано выполнением работы не в полном объеме, или неспособностью студента правильно интерпретировать полученные результаты, или неверными ответами на вопросы по существу проделанной работы;

оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) - выставление этой оценки осуществляется при несамостоятельном выполнении работы, или при неспособности студента пояснить ее основные положения, или в случае фальсификации результатов, или установленного плагиата.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

Комплект заданий для лабораторных работ

Тема. Зерновые и зернобобовые культуры. Технология возделывания яровой пшеницы в Забайкалье
Задание. Сухостепная зона. Технология возделывания горохоовсяной смеси на зерносенаж.

Предшественник-пшеница после пара. Почва каштановая, типичная для южной зоны, подверженная ветровой эрозии. Зяблевая вспашка не проведена.

1. Система обработки почвы?

А)-весновспашка

Б)- плоскорезная обработка

В)- комбинированная обработка современными культиваторами

Г)- культивация КПС-4

2. Обосновать сроки посева, позволяющие получить зерностебельную массу в тестообразном состоянии зерен овса в 3 декаде августа, при следующих обстоятельствах: в конце первой декады мая выпали существенные осадки-15мм. По прогнозу ожидается хорошее увлажнение (до 13мм) в первой декаде июня?

А)-третья декада мая

Б)- первая декада июня

В)- вторая декада июня

Г)- третья декада июня

3. Норма высева овса и гороха в смеси в сухой степи на зерносеяж в кг/га

А)-100+100

Б)-100+150

В)- 150+150

Г)-200+200
Тема. Картофель. Технология возделывания на продовольственные цели в Забайкалье
Задание. Сухостепная зона. Технология возделывания картофеля в Забайкалье. Почва каштановая мучнисто-карбонатная. Агробиохимическая характеристика: содержание нитратного азота 5 мг/100г, подвижного фосфора 10 мг/100г, обменного калия 15 мг/100г почвы. Предшественник - чистый пар. Запасы продуктивной влаги, за вегетацию - 275 мм. Коэффициент водопотребления картофеля - 110, доля основной продукции Км-06.

1. ДВУ картофеля ц/га?

А)-100

Б)-130

В)-150

Г)-180

2. Сроки посадки картофеля?

А)-1 декада мая

Б)- 2 декада мая

В)- 3 декада мая

Г)- 1 декада июня

3. Средний вес клубня -50г. Сколько потребуется картофеля на 1 га, с учетом рекомендованной нормой посадкой 55 тыс. клубней на 1 га?

А)-3.0 т/га

Б)- 3.5 т/га

В)- 4.0 т/га

Г)-4.5 т/га

Тема. Общая характеристика физиологических процессов, происходящих в зерновых массах. Жизнедеятельность зерна

Задание 1. Дать описание понятиям дыхание зерна при хранении, послеуборочное дозревание зерна, его биохимическая и биологическая сущность. Сделать выводы и предложения.

Задание 2. Понятие о долговечности семян и зерна. Старение семян.

Тема. Характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых на практике, послеуборочная обработка зерна

Задание 1. Какие существуют способы охлаждения зерновых масс. Теоретические основы хранения зерна без доступа воздуха.

Задание 2. Классификация способов хранения зерна. Основы зерносушения.

Тема. Основы технологии производства муки

Задание. Опишите принципы построения технологического процесса. Понятие о выходах муки. Ассортимент и качество пшеничной и ржаной хлебопекарной муки. Зависимость качества и выхода муки от исходного качества зерна. Технология хранения муки.

Тема. Технологические инновации при производстве и переработке растениеводческой продукции. Основы переработки картофеля, овощей, плодов и ягод

Задание. Дать характеристику инновационным способам и приемам производства, переработки плодовоовощной продукции.

Критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания лабораторной работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания лабораторной работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания лабораторной работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
менее 56 баллов	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания лабораторной работы;

«неудовлетворительно»	обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы
-----------------------	---

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

1. Система применения удобрений под отдельные культуры. Разработка способов, сроков и доз внесения удобрений в зависимости от требований культуры.
2. Технология возделывания яровой пшеницы, ячменя и овса по различным почвенно-климатическим зонам.
3. Биологические и морфологические особенности проса и сорго. Технология возделывания проса и сорго на кормовые цели.
4. Технология возделывания картофеля по различным почвенно-климатическим зонам.
5. Кормовые корнеплоды: значение, биологические особенности. Технология возделывания брюквы и турнепса.
6. Значение и особенности биологии рапса и редьки масличной. Технология возделывания рапса и редьки масличной на кормовые цели.
7. Силосные и фуражные культуры: представители, понятие зеленой массы, значение, смешанные и совместные посевы: преимущества и недостатки.
8. Кукуруза и подсолнечник: значение, морфологические и биологические особенности. Технология возделывания на силос в Забайкалье.
9. Понятие силоса: микробиология процесса, схема закладки и оценка качества. Технология заготовки зеленой массы, современные технологические приемы и перспективы в регионе.
10. Заготовка сенажа: особенности процесса, требования к закладке, культуры, возделываемые на сенаж.
11. Донник. Преимущества и недостатки покровных и беспокровных посевов. Технология возделывания на зеленую массу и сено.
12. Однолетние травы на корм. Значение и биологические особенности.
13. Значение многолетних злаковых и бобовых трав в кормопроизводстве. Технология производства грубых кормов из многолетних трав (по инд. заданию).
14. Нетрадиционные кормовые растения.

Критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию вопроса (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений заданного вопроса, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом

Комплект заданий для Круглого стола

Концепция игры.

Объект имитации. Процедура подготовки устного выступления (доклада, дискуссии) на заданную тему, само выступление и дискуссия по нему.

Сценарий. Первый этап - Исходная информация об игре. Второй этап - Распределение ролей и формирование секций, изучение инструкций игроками и правил игры, установление регламента. Третий этап - Ролевое общение внутри группы. Четвертый этап - Выступление экспертов с оценкой игры. Пятый этап - Разбор игры преподавателем

Роли. Лидер, докладчик, оппонент, провокатор, регистратор, эксперт

Задания. Подготовить доклады по результатам проведенных исследований.

Ожидаемые результаты. Научить применять на практике методику подготовки устного выступления (доклада, дискуссии); выработать умение вести дискуссию; отработать процедуру задавания вопросов и ответов на них, выявив типичные недостатки и способы их устранения; освоить новые формы устных выступлений; научиться принимать коллективные решения; закрепить лекционный материал.

Тема. Группирование полевых культур

Задание. Подготовить доклады:

1. Хлеба I группы. Характеристика и биологические особенности
2. Хлеба II группы. Характеристика и биологические особенности

Тема. Общая характеристика физиологических процессов, происходящих в зерновых массах. Жизнедеятельность зерна

Задание. Подготовить доклады:

1. Дыхание зерна при хранении
2. Понятие о долговечности семян и зерна

Тема. Характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых на практике, послеуборочная обработка зерна

Задание. Подготовить доклады:

1. Способы охлаждения зерновых масс
2. Классификация способов хранения зерна

Тема. Технологические приемы при производстве и переработке растениеводческой продукции. Основы переработки овощей, плодов и ягод

Задание. Подготовить доклады:

1. Инновационные способы и приемы производства, переработки плодоовощной продукции и их краткая характеристика
2. Упаковка, маркировка и хранение переработанной продукции

Критерии оценивания:

- качество усвоения информации;
- выступление;
- содержание вопроса;
- качество ответов на вопросы;
- значимость дополнений, возражений, предложений;
- уровень делового сотрудничества;
- соблюдение правил деловой игры;
- соблюдение регламента;
- активность;
- правильное применение профессиональной лексики.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены с использованием профессиональной лексики; ответы и выступления четкие и краткие, логически последовательные; активное участие в деловой игре
71-85 баллов «хорошо»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены с использованием профессиональной лексики с незначительными ошибками; ответы и выступления в основном краткие, но не всегда четкие и логически последовательные; участие в деловой игре
56-70 баллов «удовлетворительно»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены со слабым использованием профессиональной лексики; ответы и выступления многословные, нечеткие и без должной логической последовательности; пассивное участие в деловой игре
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Участник деловой игры продемонстрировал затруднения в понимании сути поставленной проблемы; отсутствие необходимых знаний и умений для решения проблемы; затруднения в построении самостоятельных высказываний; обучающийся практически не принимает участия в игре

Комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся

Задание 1. Изучить вопросы для подготовки к занятиям

Тема. Виды потерь растениеводческой продукции. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственной продукции

1. Хранение растениеводческой продукции
2. Виды потерь плодоовощной продукции при хранении
3. Причины потерь
4. Особенности продукции сельского хозяйства как объектов хранения
5. Влияние абиотических и биотических факторов на сохранность и качество продукции
6. Применение термической, химической, механической стерилизации для консервирования сельскохозяйственных продуктов
7. Перспективы использования лучевой стерилизации

Тема. Теоретические основы хранения зерна семенного, продовольственного и фуражного назначения

1. Характеристика зерновой массы как объекта хранения
2. Физические свойства зерновой массы и их значение
3. Понятие зерновой массы
4. Виды примесей в зерновой массе
5. Микроорганизмы, встречающиеся в зерновой массе
6. Сорбционные свойства зерновой массы
7. Теплофизические свойства зерновой массы

Тема. Общая характеристика физиологических процессов, происходящих в зерновых массах.

Жизнедеятельность зерна

1. Дыхание зерна при хранении
2. Послеуборочное дозревание зерна, его биохимическая и биологическая сущность
3. Понятие о долговечности семян и зерна.
4. Старение семян.
5. Факторы, влияющие на интенсивность дыхания
6. Прорастание зерна и семян
7. Микроорганизмы зерна
8. Вредители хлебных запасов
9. Самосогревание зерновых масс

Тема. Характеристика режимов и способов хранения зерна

1. Способы охлаждения зерновых масс
2. Теоретические основы хранения зерна без доступа воздуха.
3. Классификация способов хранения зерна
4. Основы зерносушения.
5. Полевые способы хранения.
6. Хранение плодоовощной продукции в стационарных охлаждаемых хранилищах с измененной газовой средой
7. Правила списания потерь при хранении картофеля и плодоовощной продукции
8. Современные инновационные способы хранения сахарной свеклы в высоких кагатах с активным вентилированием.
9. Новые виды укрытия.

Тема. Основы технологии производства муки

1. Принципы построения технологического процесса
2. Виды муки
3. Понятие о выходах муки
4. Ассортимент и качество пшеничной и ржаной хлебопекарной муки
5. Показатели качества муки
6. Виды помолов
7. Хранение муки
8. Производство хлеба
9. Показатели качества выпеченного хлеба

Тема. Основы технологии производства крупы

1. Требования, предъявляемые крупяной промышленностью к качеству сырья
2. Ассортимент и качество крупы
3. Технология получения плющеной крупы (из овса и ячменя), хлопьев
4. Производство крупы из зерна разных культур по комбинированной схеме

Тема. Технологические инновации при производстве и переработке

растениеводческой продукции. Основы переработки картофеля, овощей, плодов и ягод

1. Методы переработки плодоовощной продукции
2. Виды и приемы переработки плодов и овощей
3. Консервирование сахаром
4. Производство соков
5. Упаковка, маркировка и хранение переработанной продукции
6. Виды брака консервов

Задание 2. Самостоятельно изучить вопросы и подготовить конспект литературных источников

Тема. Виды потерь растениеводческой продукции. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственной продукции

1. Виды потерь плодоовощной продукции при хранении. Причины потерь
2. Особенности продукции сельского хозяйства как объектов хранения
3. Влияние абиотических и биотических факторов на сохранность и качество продукции
4. Перспективы использования лучевой стерилизации
5. Принципы биоа, анабиоа, ценоанабиоа, абиоа.

Тема. Общая характеристика физиологических процессов, происходящих в зерновых массах. Жизнедеятельность зерна

1. Дыхание зерна при хранении
2. Послеуборочное дозревание зерна
3. Понятие о долговечности семян и зерна
4. Вредители хлебных запасов
5. Самосогревание зерновых масс

Тема. Характеристика режимов и способов хранения зерна

1. Классификация способов хранения зерна
2. Основы зерносушения.
3. Полевые способы хранения.
4. Правила списания потерь при хранении картофеля и плодоовощной продукции
5. Новые виды укрытия.

Тема. Основы технологии производства муки

1. Виды муки
2. Ассортимент и качество пшеничной и ржаной хлебопекарной муки
3. Показатели качества муки
4. Хранение муки
5. Производство хлеба

Тема. Основы технологии производства крупы

1. Требования, предъявляемые крупяной промышленностью к качеству сырья
2. Ассортимент и качество крупы
3. Технология получения плющеной крупы (из овса и ячменя), хлопьев
4. Производство крупы из зерна разных культур по комбинированной схеме

Тема. Технологические инновации при производстве и переработке растениеводческой продукции. Основы переработки картофеля, овощей, плодов и ягод

1. Методы переработки плодоовощной продукции
2. Виды и приемы переработки плодов и овощей
3. Консервирование сахаром
4. Производство соков
5. Упаковка, маркировка и хранение переработанной продукции

Критерии оценивания:

- полнота раскрытия самостоятельно изучаемых вопросов;
- правильность формулировки и использования понятий и категорий.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания самостоятельной работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все вопросы, изученные самостоятельно
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания самостоятельной работы; обучающийся ответил на все вопросы, изученные самостоятельно, с замечаниями
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания самостоятельной работы с замечаниями; обучающийся ответил на все вопросы, изученные самостоятельно, с замечаниями
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания самостоятельной работы; обучающийся ответил на вопросы, изученные самостоятельно, с ошибками или не ответил на вопросы

Комплект тестовых заданий

Раздел 1. Биологические особенности сельскохозяйственных культур

Задание 1 (выберите один вариант ответа). Автор учения о мировых центрах происхождения культурных растений:

- а) Стебут И.А.
- б) Вавилов Н.В.
- в) Тимирязев К.А.
- г) Кулжинский С.П.

Задание 2 (выберите один вариант ответа). Генеративный период – это:

- а) период от посева семян до созревания
- б) развитие растения от семени до семени,
- в) период от всходов до начала бутонизации
- г) период от начала бутонизации до полной спелости

Задание 3 (выберите один вариант ответа). Под какие культуры рекомендуют предпосевное внесение азотно-фосфорных удобрений в условиях Забайкалья:

- а) зерновые мятликовые
- б) зернобобовые.
- в) силосные
- г) корнеплоды

Задание 4 (выберите один вариант ответа). Всхожесть – это:

- а) Процент нормально проросших семян за короткий срок – 3-4 дня
- б) Содержание в семенном материале живых семян
- в) Процент нормально проросших семян в течение 7..8 суток
- г) Процент чистых и всхожих семян

Задание 5 (выберите один вариант ответа). Зерно имеет на брюшной стороне ясную продольную бороздку, число зародышевых корешков при прорастании зерна от 3 до 8; растения длинного дня:

- а) хлеба 1-й группы
- б) хлеба 2-й группы
- в) хлеба 3-й группы
- г) хлеба 4-й группы

Задание 6 (выберите один вариант ответа). Цель предпосевого прикатывания:

- а) Заделка пожнивных остатков, органических и минеральных удобрений
- б) Рыхление верхнего слоя почвы, борьба с сорняками
- в) Уплотнение верхнего слоя легких почв, установление капиллярных связей перед посевом
- г) Уничтожение нитей прорастающих семян сорняков, разрушение почвенной корки в фазу прорастания культуры

Задание 7 (выберите один вариант ответа). Замена на производственных площадях одного районированного сорта другим, более продуктивным сортом называется:

- а) сортообновление
- б) сортосмена
- в) 1 репродукция
- г) 2репродукция

Задание 8 (выберите один вариант ответа). Самая теплолюбивая силосная культура в Забайкалье:

- а) кукуруза
- б) подсолнечник
- в) яровой рапс
- г) ячмень

Задание 9 (выберите один вариант ответа). Лучший срок посева подсолнечника на силос в лесостепной зоне в Забайкалье:

- а) 1 декада мая
- б) 3-я декада мая
- в) 1-я декада июня
- г) 3-я декада июня

Задание 10 (выберите один вариант ответа). На какие виды удобрений наиболее отзывчив картофель:

- а) полуперепревший навоз
- б) свежий навоз
- в) минеральные удобрения
- г) сложные удобрения

Задание 11 (выберите один вариант ответа). Вредитель картофеля в Забайкалье:

- а) колорадский жук

- б) 28-пятнистая картофельная коровка
- в) черноголовая шпанка
- г) картофельная нематода

Задание 12 (выберите один вариант ответа). В условиях рыночных отношений целесообразно выращивать культуру, которая обеспечивает:

- а) наибольшую урожайность
- б) наибольший выход кормовых единиц
- в) наибольший доход с единицы площади пашни
- г) наибольший выход переваримого протеина

Задание 13 (выберите один вариант ответа). Какой из технологических приёмов решает задачи улучшения режима питания культур и водно-физических свойств почвы:

- а) известкование
- б) лушение стерни
- в) внесение органических удобрений
- г) внесение минеральных удобрений

Задание 14 (выберите один вариант ответа). Правильный порядок обработки поступающего на зерноток вороха зерна:

- а) Сортирование, очистка, сушка
- б) Сушка, сортирование, очистка
- в) Очистка, сушка, сортирование
- г) Сушка, очистка, сортирование

Задание 15 (выберите один вариант ответа). Вегетативный период – это:

- а) период от посева семян до созревания
- б) развитие растения от семени до семени
- в) период от всходов до начала бутонизации
- г) период от начала бутонизации до полной спелости

Задание 16 (выберите один вариант ответа). Кондиционная влажность зерна пшеницы в условиях Забайкалья:

- а) 14%
- б) 15%
- в) 16%
- г) 17%

Задание 17 (выберите один вариант ответа). Лучший предшественник пшеницы в условиях сухостепной и степной зон Забайкалья:

- а) чистый пар
- б) ячмень
- в) горох
- г) картофель

Задание 18 (выберите один вариант ответа). Зернобобовая культура, возделываемая в Забайкалье:

- а) Соя
- б) фасоль
- в) Чина
- г) Горох

Раздел 2. Технология возделывания сельскохозяйственных культур

Задание 19 (выберите один вариант ответа). Среднее содержание белка в семенах гороха:

- а) 10%
- б) 30%
- в) 24%
- г) 40%

Задание 20 (выберите один вариант ответа). По строению листьев горох относится к:

- а) растениям с перистыми листьями +
- б) растениям с тройчатыми листьями
- в) растениям с пальчатыми листьями
- г) растениям с рассеченными листьями

Задание 21 (выберите один вариант ответа). Самая холодостойкая, влаголюбивая, требовательная к почвам силосная культура в Забайкалье:

- а) кукуруза
- б) подсолнечник
- в) яровой рапс
- г) редька масличная

Задание 22 (выберите один вариант ответа). Самая теплолюбивая силосная культура в Забайкалье:

- а) кукуруза
- б) подсолнечник

- в) яровой рапс
- г) редька масличная

Задание 23 (выберите один вариант ответа). Самая светолюбивая силосная культура в Забайкалье

- а) кукуруза
- б) подсолнечник
- в) яровой рапс
- г) редька масличная

Задание 24 (выберите один вариант ответа). Лучший срок посева подсолнечника на силос в лесостепной зоне в Забайкалье

- а) 1 декада мая
- б) 3-я декада мая
- в) 1-я декада июня
- г) 3-я декада июня

Задание 25 (выберите один вариант ответа). Картофель относится к семейству:

- а) Compositae
- б) Solonaceae
- в) Avena
- г) Brassica

Задание 26 (выберите один вариант ответа). Ранние сорта картофеля, районированные в Республике Бурятия:

- а) Полет, Весна белая, Бородинский розовый, Пушкинец
- б) Волжанин, Добро
- в) Пушкинец
- г) Невский, Гранат

Задание 27. Установить соответствие:

Зерновые культуры:

1. Овес обыкновенный
2. Ячмень посевной
3. Просо обыкновенное
4. Кукуруза
5. Гречиха

Латинское название

2. Hordeum sativum
1. Avena sativa
5. Polygonum fagopyrum
3. Panicum miliaceum
4. Zea mais

Задание 28. Установите соответствие:

1. Ячмень многорядный, зерно пленчатое, колос плотный, желтый, ости зазубренные по всей длине
2. Ячмень двурядный, зерно пленчатое, колос плотный, желтый, ости зазубренные по всей длине
3. Ячмень многорядный, зерно пленчатое, колос рыхлый, черный, ости зазубренные по всей длине
4. Ячмень двурядный, зерно пленчатое, колос плотный, черный, ости зазубренные по всей длине

2. Эректум
4. Нигриканс
1. Параллелум
3. Нигрум

Задание 29 (выберите один вариант ответа). Определите культуру по описанию ее биологических особенностей

Среди хлебов первой группы самая скороспелая, наиболее засухоустойчивая. Кустится больше других яровых хлебов. Неустойчива к полеганию и чувствительна к гербицидам. Высокая жаростойкость связана со скороспелостью и интенсивностью использования питательных веществ в ранние фазы роста. По отзывчивости к плодородию почвы стоит ближе к пшенице. Вегетационный период 65-85 дней.

- а) пшеница
- б) овес
- в) ячмень
- г) рожь

Задание 30 (выберите один вариант ответа). Определите культуру по описанию ее биологических особенностей

Культура менее требовательная к почвенно-климатическим условиям, чем другие хлеба. Семена ее прорастают и дают всходы при меньшей сумме температур, чем у других зерновых. Поэтому при одновременном посеве весной всходит быстрее их на 2-4 дня. Самая высокорослая среди зерновых культур. Благодаря быстрому росту корней и более позднему формированию колоса – после начала летних дождей, она более устойчива к весенне-раннелетней засухе, чем другие хлеба 1-й группы.

Способна расти на легких супесях и песках, осушенных торфяниках, сильно оподзоленных и кислых почвах. Быстро растет и вследствие этого хорошо борется с сорняками.

- а) пшеница
- б) овес
- в) ячмень
- г) рожь

Критерии оценивания

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено от 26 до 30 тестов
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено от 22 до 25 тестов
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнено от 17 до 21 тест
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено менее 17 тестов