

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Владимир
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.09.2024 14:33:43
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

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

Агрономический факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Общее земледелие

К.С.Х.Н., доц.
уч. ст., уч. зв.
Соболев В.А.
ФИО
[Подпись]
подпись
«28» 01 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического
факультета

К.С.Х.Н., доц.
уч. ст., уч. зв.
Манханов А.Д.
ФИО
[Подпись]
подпись
«28» января 2021 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
дисциплины (модуля)**

**Б1.В.04 Научные основы системы земледелия
Направление подготовки 35.04.04 Агрономия
Направленность подготовки Общее земледелие**

магистр

Обеспечивающая преподавание Общее земледелие
дисциплины кафедра
Разработчик (и)

А.Т.Тугайлов К.С.Х.Н., доц. А.Д. Вадудеев
подпись уч. ст., уч. зв. И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии Агрономического
факультета

[Подпись] К.С.Х.Н., доц. В.А. Соболев
[Подпись] К.С.Х.Н. Б.М. Дамидова
подпись уч. ст., уч. зв. И.О. Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

[Подпись] В.А. Соболев
подпись И.О. Фамилия

Улан – Удэ, 2021

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является 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) включает 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) 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
Рекомендуемые профессиональные компетенции					
ПКС-1	Способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	ИД-1 _{ПКС-1} Координирует производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения, создает оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства.	- деятельность подразделений и специалистов, условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	- координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	- навыками координирования деятельности подразделений и специалистов, выполнения плана производства продукции растениеводства
ПКС-2	Способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	ИД-1 _{ПКС-2} Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, рассчитывает экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	- направления эффективности выращивания продукции растениеводства	- определять направления эффективности выращивания продукции растениеводства, рассчитать их экономическую эффективность	- навыками определения направлений эффективности выращивания продукции растениеводства, расчета их экономической эффективности

ПКС-3	Способен вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	ИД-1 _{ПКС-3} Ведет информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур, организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства, обрабатывает результаты, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, подготавливает заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных.	Знает и понимает информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Умеет вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Владеет навыками ведения информационного поиска в агрономии, полевых опытах, с подготовкой заключения о целесообразности их использования
ПКС-4	Способен участвовать в определении содержания и требований к обучающимся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	ИД-1 _{ПКС-4} Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	Знает и понимает определение под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	Умеет определять под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	Владеет навыками определения под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.

**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	
	Критерии оценивания	
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)		
3. Средства для текущего контроля	Комплект вопросов для проведения устных опросов	
	Критерии оценивания	
	Шкала оценивания	
	Вопросы для дискуссии	
	Критерии оценивания	
	Шкала оценивания	
	Темы рефератов	
	Критерии оценивания	
	Шкала оценивания	
	Тестовые задания	
	Критерии оценивания	
	Шкала оценивания	
	Кейс-задача	
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								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПКС-1	ИД-1 _{ПКС-1}	Полнота знаний	понимать сущность современных проблем агроно	Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения	Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для	Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения	Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения	Перечень вопросов к зачету Кейс-задача Вопросы для дискуссии Темы
Способность координировать деятельность подразделений								

и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства			мии, научно-технологическую политику в области производства безопасной растительной продукции, вкладывающихся отечественных и региональных ученых в развитие агрономии в Российской Федерации и Забайкалье, ясно представлять современные проблемы в полеводстве, луговодстве, овощеводстве и плодоводстве региона и уметь их решать на практике	плана производства продукции растениеводства	выполнения плана производства продукции растениеводства	плана производства продукции растениеводства	плана производства продукции растениеводства	рефератов Тестовые задания Комплекты вопросов для проведения устных опросов
			Наличие умений	использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательско-	Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	

			овател ьских работа х, обосно вать систем у севооб оротов и землеу стройст ва сельско хозяйст венного предпр иятия				
		Наличие навыков (владени е опытом)	метода ми пропага нды научны х достиж ений, иннова ционны ми процес сами в агропро мышле нном компле ксе при проекти ровании и реализ ации экологи чески безопа сных и эконом ически эффект ивных технол огий произв одства продук ции растен иеводс тва и воспро изводст ва плодор одия почв различ ных	Неудовлетворит ельно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	Удовлетворите льно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводст ва	Хорошо координирует деятельность подразделен ий и специалистов , создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводс тва	Отлично координирует деятельность подразделен ий и специалистов , создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводс тва

			агроландшафтов					
<p>ПКС-2 Способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность</p>	<p>ИД-1 ПКС-2</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>понимать сущность современных проблем агрономии, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции, вклад выдающихся отечественных и региональных ученых в развитие агрономии в Российской Федерации и Забайкалье, ясно представлять современные проблемы в полеводстве, луговодстве, овощеводстве и плодоводстве региона и уметь их решать на практике</p>	<p>Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства</p>	<p>Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства</p>	<p>Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства</p>	<p>Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства</p>	<p>Перечень вопросов к зачету Кейс-задача Вопросы для дискуссии Темы рефератов Тестовые задания Комплект вопросов для проведения устных опросов</p>
		<p>Наличие умений</p>	<p>использовать</p>	<p>Неудовлетворительно</p>	<p>Удовлетворительно</p>	<p>Хорошо координирует</p>	<p>Отлично координирует</p>	

			современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах, обобщать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственного предприятия	координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства
		Наличие навыков (владение опытом)	методами пропаганды научных достижений, инновационными процессами в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства

			различных агроландшафтов					
ПКС-3	ИД-1 ПКС-3	Полнота знаний	Знает и понимает информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Не знает ведение информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Знает удовлетворительно информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Знает хорошо информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Знает отлично информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Перечень вопросов к зачету Кейс-задача Вопросы для дискуссии Темы рефератов Тестовые задания Комплект вопросов для проведения устных опросов
		Наличие умений	Умеет вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Не умеет определять потребность в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспеченность производства семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	Умеет определять потребность в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспеченность производства семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	Умеет хорошо определять потребность в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспеченность производства семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	Умеет отлично определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспеченность производства семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыком информационного поиска в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	Не владеет опытом определения потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспеченность производства семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	Владеет удовлетворительно опытом определения потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспеченность производства семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	Владеет хорошо опытом определения потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспеченность производства семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	Владеет отлично опытом определения потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспеченность производства семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	
ПКС-4	ИД-1	Полнота	Знает и	Не знает	Знает	Знает хорошо	Знает	

	ПКС-4	знаний	понимает определение под руководством специалиста более высокой квалификации и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	определение под руководством специалиста более высокой квалификации и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	удовлетворительно определение под руководством специалиста более высокой квалификации и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	определение под руководством специалиста более высокой квалификации и содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	отлично определение под руководством специалиста более высокой квалификации и содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	
ПКС-4	ИД-1	Наличие умений	Умеет Определять под	Не умеет определять под руководством специалиста более высокой	Умеет удовлетворительно определять под	Умеет хорошо определять под руководством	Умеет отлично определять под руководством	

		руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	специалиста более высокой квалификации и содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.	специалиста более высокой квалификации и содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к	Владеет навыками определения под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и	Удовлетворительно владеет навыками определения под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и	Хорошо владеет навыками определения под руководством специалиста более высокой квалификации	Отлично владеет навыками определения под руководством специалиста более высокой квалификации	

		<p>листа более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследований, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.</p>	<p>результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.</p>	<p>требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.</p>	<p>и содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.</p>	<p>и содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей, обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП.</p>
--	--	--	--	---	--	--

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**

<p>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.04 Научные основы системы земледелия</p>
<p>1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО</p>

Бурятская ГСХА»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	(устный)
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине
или 6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
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 -	зачёт
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 экзаменационных вопросов

1. Факторы жизни растений, законы земледелия (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
2. Понятие о плодородии почвы, основные его показатели, воспроизводство и модель плодородия почвы (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
3. Сорные растения и их классификация. Агротехнические меры борьбы с овсягом в условиях Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
4. Способы борьбы с сорняками, классификация способов борьбы (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
5. Вред сорняков в современном земледелии, сущность понятия «порог вредности», их разновидности (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
6. Севооборот, повторные, бессменные посевы и монокультура, Какие севообороты получили наибольшее развитие в Бурятии и почему (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
7. Классификация севооборотов, особенности севооборотов для крестьянских (фермерских) хозяйств (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
8. Причины чередования культур в севообороте по Д.Н. Прянишникову, классификация паров, какие пары получили распространение в Забайкалье и почему (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
9. Промежуточные культуры и их классификация. Возможности их применения в Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
10. Агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
11. Научные основы обработки почвы, система обработки чистого пара в сухостепной зоне Забайкалья (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
12. Приемы основной, мелкой и поверхностной обработки почвы (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
13. Предпосевная и послепосевная обработка почвы, их задачи, особенности в условиях Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
14. Системы обработки почвы в севооборотах, принципы их построения (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
15. Зяблевая обработка почвы под яровые культуры после различных предшественников в разных зонах страны (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
16. Минимальная обработка почвы и условия его эффективного использования (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
17. Особенности обработки почвы и борьба с сорной растительностью при орошении (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)

18. Водная эрозия почвы, меры борьбы, эрозионные процессы в Бурятии(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
19. Ветровая эрозия почвы, способы защиты почв от дефляции, развитие ветровой эрозии в Бурятии(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
20. Рекультивация земель(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
21. Охрана окружающей среды на мелиорируемых землях Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
22. Методы исследований в агрономии, полевой и производственный опыты (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
23. Типы и виды систем земледелия, их отличительные признаки, причины смены одной системы другой(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
24. Сущность и составные части современных систем земледелия (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
25. Сущность и значение травопольной системы земледелия (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
26. Пропашная система земледелия, сущность и районы распространения(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
27. Зернопаровая система земледелия и ее вклад в развитие земледелия(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
28. Основоположники учения о системах земледелия в России(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
29. Современные системы земледелия в таежно-лесной зоне России(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
30. Системы земледелия в Центрально-Черноземной зоне России(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
31. Особенности современных систем земледелия Нечерноземной зоны(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
32. Сущность современных систем земледелия степных и лесостепных районов Сибири(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
33. Современные системы земледелия в Восточной Сибири(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
34. Особенности современных систем земледелия в сухостепной зоне Бурятии(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
35. Особенности систем земледелия в степной зоне Бурятии(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
36. Особенности систем земледелия в лесостепной зоне Бурятии(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
37. Особенности систем земледелия и построения севооборотов на орошаемых землях(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
38. Контурно-мелиоративное земледелие и борьба с водной эрозией гидротехническими мероприятиями(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
39. Особенности систем земледелия на осушенных торфяниках Бурятии(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
40. Агроландшафты и определение различных категорий по мезорельефу и элементарным почвенным разностям и микроклимату(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
41. Структура и содержание адаптивно-ландшафтных систем земледелия(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
42. Адаптация систем земледелия к различным категориям агроландшафтов(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
43. Эколого-экономическое обоснование адаптивно-ландшафтной системы земледелия(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
44. Агроэкологическая оценка структуры почвенного покрова(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
45. Выделение категории земель для отдельных структур агроландшафтов(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
46. Дифференцированное размещение культур в севообороте в зависимости от категории земель(ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)

Примечание. В оценочные материалы входят только вопросы к экзамену. Комплект экзаменационных билетов хранится в отдельной папке согласно номенклатуре на кафедре и не выставляется в открытом доступе.

Экзаменационные билеты оформляются по следующей форме (образец):

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

Заведующий кафедрой Общее земледелие _____/Соболев В.А.

Дисциплина Б1.В.04 Научные основы системы земледелия

Экзаменационный билет № п

Вопросы:

1. Системы обработки почвы в севооборотах, принципы их построения (ПКС-7, ПКС-4)
2. Зернопаровая система земледелия и ее вклад в развитие земледелия (ПКС-7, ПКС-4)
3. Дифференцированное размещение культур в севообороте в зависимости от категории земель (ПКС-7, ПКС-4)

Перечень вопросов к зачету

1. Факторы жизни растений, законы земледелия (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
2. Понятие о плодородии почвы, основные его показатели, воспроизводство и модель плодородия почвы (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
3. Сорные растения и их классификация. Агротехнические меры борьбы с овсюгом в условиях Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
4. Способы борьбы с сорняками, классификация способов борьбы (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
5. Вред сорняков в современном земледелии, сущность понятия «порог вредоносности», их разновидности (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
6. Севооборот, повторные, бессменные посевы и монокультура, Какие севообороты получили наибольшее развитие в Бурятии и почему (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
7. Классификация севооборотов, особенности севооборотов для крестьянских (фермерских) хозяйств (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
8. Причины чередования культур в севообороте по Д.Н. Прянишникову, классификация паров, какие пары получили распространение в Забайкалье и почему (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4).
9. Промежуточные культуры и их классификация. Возможности их применения в Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
10. Агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
11. Научные основы обработки почвы, система обработки чистого пара в сухостепной зоне Забайкалья (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
12. Приемы основной, мелкой и поверхностной обработки почвы (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
13. Предпосевная и послепосевная обработка почвы, их задачи, особенности в условиях Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
14. Системы обработки почвы в севооборотах, принципы их построения (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
15. Зяблевая обработка почвы под яровые культуры после различных предшественников в разных зонах страны (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
16. Минимальная обработка почвы и условия его эффективного использования (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
17. Особенности обработки почвы и борьба с сорной растительностью при орошении (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
18. Водная эрозия почвы, меры борьбы, эрозионные процессы в Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
19. Ветровая эрозия почвы, способы защиты почв от дефляции, развитие ветровой эрозии в Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
20. Рекультивация земель (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
21. Охрана окружающей среды на мелиорируемых землях Бурятии (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
22. Методы исследований в агрономии, полевой и производственный опыты (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
23. Типы и виды систем земледелия, их отличительные признаки, причины смены одной системы другой (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
24. Сущность и составные части современных систем земледелия (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)
25. Сущность и значение травопольной системы земледелия (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4)

4.1.2. Средства

для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО

Не предусмотрены учебным планом.

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

зачет (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 (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 (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 (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 экзамену

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. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

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. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

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. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

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.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Темы рефератов для самостоятельной подготовки

1. Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства.
2. История развития земледелия России в XIX веке.
3. Развитие земледелия в советский период (1917-1991 гг.)
4. Выдающиеся представители научного земледелия России XIX века.
5. История развития систем земледелия в СССР.
6. Законы земледелия, их значение в современный период.
7. Проблемы плодородия почв и пути их решения.
8. Сорные растения Бурятии, особенности борьбы с ними.
9. Паровое поле севооборотов в регионах России.
10. Система обработки почвы, ее теоретические основы.
11. Система обработки почвы в засушливых зонах.
12. Эрозия почвы, меры борьбы в различных зонах.
13. Ветровая эрозия в Бурятии.
14. Зональные системы земледелия, их вклад в развитие сельскохозяйственного производства России.
15. Зональная система земледелия Республики Бурятия.
16. Развитие исследований по агрономии в Бурятии.
17. Вклад Д.Н. Прянишникова в развитие отечественного земледелия.
18. Роль К.А. Тимирязева в становлении отечественной агрономии.
19. Современное состояние земледелия России.
20. Физико-механические свойства почвы.
21. Требования культурных растений к условиям жизни.
22. Улучшение агрономических свойств каштановых почв Забайкалья.
23. Законы земледелия и их использование.
24. Водный режим почвы и его регулирование.
25. Воздушный режим почвы и его регулирование.
26. Тепловой режим почвы и его регулирование.
27. Питательный режим почвы и его регулирование.
28. Показатели плодородия почвы.
29. Агрофизические показатели плодородия почвы и его воспроизводство.
30. Агрохимические показатели плодородия почвы и его воспроизводство.
31. Биологические показатели плодородия почвы и их воспроизводство.
32. Состав гумуса и его свойства.
33. Вред, наносимый сорными растениями.
34. Биологические особенности сорных растений.
35. Учет и картографирование сорняков.
36. Малолетние и многолетние сорные растения Забайкалья.
37. Биологические меры борьбы с сорняками. Достоинства и недостатки.
38. Химические меры борьбы с сорняками.
39. Современные гербициды в интенсивном земледелии.
40. Влияние различных доз, способов и сроков внесения гербицидов на сорные растения.
41. Борьба с сорняками в паровом поле.
42. Комплексная борьба с сорняками.
43. Организационные меры борьбы с сорняками.
44. Агротехнические меры борьбы с сорняками.
45. Система севооборотов в Забайкалье.
46. Пар и система обработки его в Забайкалье.
47. Занятые пары в земледелии.
48. Донниковые пары в биологизации земледелия.
49. Различные агротехнические приемы повышения плодородия почв.
50. Причины чередования сельскохозяйственных культур.
51. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севообороте.
52. Классификация севооборотов.
53. Проектирование, введение и освоение севооборотов.
54. Оценка севооборота.
55. Развитие учения об обработке почвы.
56. Основы обработки почвы.

57. Приемы основной обработки почвы.
58. Роль плоскорезной обработки в защите почв от ветровой эрозии.
59. Минимализация обработки почвы.
60. Противозерозионная обработка почвы.
61. Современные системы земледелия.
62. Роль предшественников.
63. Основные аспекты экологизации земледелия.
64. Рекультивация земель.
65. Восстановление земель для сельскохозяйственного использования.

Критерий оценивания

критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
71-85 балла «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа</p>

	<p>незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
56-70 балла «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).</p> <p>Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически.</p> <p>Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>

Перечень вопросов для проведения устных опросов

Факторы жизни растений и законы земледелия

Какие существуют факторы жизни растений?

Что относится к космическим факторам жизни? Дайте краткую характеристику им.

Что относится к земным факторам жизни? Охарактеризуйте их.

Какие предъявляют растения требования к свету?
Роль теплообеспеченности и температурного режима в жизни растений?
Охарактеризуйте требования растений к влагообеспеченности.
Каковы требования растений к элементам питания?
Что такое закон земледелия?
Какие законы земледелия вам известны?
Как вы понимаете закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений?
О чем гласит закон минимума? Что демонстрирует этот закон?
Дайте толкование закону минимума, оптимума и максимума?
Охарактеризуйте закон совокупного действия факторов жизни растений.
Закон возврата, как оно гласит и как вы его понимаете?
Какой из законов земледелия Тимирязев и Прянишников считали одним из величайших приобретений науки и почему?
Водный режим почвы и его регулирование.
Сколько форм (категорий) почвенной воды различают по ее физическому состоянию?
Сколько форм воды различают по характеру связи с твердой фазой почвы и степени подвижности?
Назовите их.
Воздушный режим и его регулирование.
Тепловой режим и его регулирование.
Световой режим почвы и его регулирование.

Плодородие почв и его воспроизводство

Что такое плодородие почвы?
Чем отличаются понятия «плодородие почвы», «окультуривание почвы» и «окультуривание поля»?
Перечислите показатели плодородия почвы?
Назовите биологические факторы плодородия почвы?
Перечислите агрофизические показатели плодородия почвы?
Назовите агрохимические показатели плодородия почвы?
Охарактеризуйте простое и расширенное воспроизводство плодородия почвы?
Что представляет собой модель плодородия почвы?
Что подразумевается под управлением плодородием почвы?
Дайте ответ на вопрос об уровнях и способах воспроизводства плодородия почвы.
Назовите основные приемы воспроизводства органического вещества почвы.
Роль глубины пахотного слоя почвы в жизни растений?
Назовите статьи расхода и прихода органического вещества почвы.
Какова роль с/х культур в балансе гумуса почвы?
Раскройте функции почвенной биоты в формировании плодородия почвы.
Каковы основные мероприятия, направленные на улучшение фитосанитарного состояния почвы?
Что вы можете сказать о воспроизводстве агрохимических показателей плодородия почвы?
Что такое баланс гумуса в севообороте?
Каково плодородие пахотных земель Республики Бурятия?
Какие пути можете предложить для поддержания и воспроизводства плодородия почв в республике.

Сорные растения

Сорные растения и вред, наносимый ими сельскому хозяйству.
Каковы биологические особенности сорняков и пути засорения полей?
Почему, несмотря на принимаемые меры, не удается полностью уничтожить сорняки?
Перечислите пороги вредности сорных растений и изложите их сущность.
Из каких мероприятий состоит система мер борьбы с сорняками?
Какие сходства и различия между ранними и поздними малолетними сорняками, паразитами и полупаразитами?
Дайте характеристику наиболее злостным корнеотпрысковым сорнякам и их биологическим особенностям.
Что из себя представляет карта засоренности полей и как ее составляют?

В чем принципиальная разница между предупредительными и истребительными мерами борьбы с сорняками?

Назовите приспособительные свойства семян сорняков, позволяющие им распространяться и попадать на поля?

По каким признакам и как классифицируются способы борьбы с сорняками?

Как уменьшить потенциальной запас семян сорняков, находящихся в почве?

Назовите меры борьбы, кроме химических, с корневищными и корнеотпрысковыми сорняками.

Как вести борьбу с сорняками-паразитами?

Химический метод борьбы с сорняками – его позитивные и негативные стороны.

Классификация гербицидов.

Назовите гербициды, которые применяют в посевах важнейших сельскохозяйственных культур.

Перечислите методы учета сорняков, засоренности посевов и почвы.

Назовите основные сорняки, встречающиеся на пашне Бурятии.

Современные представления об организации мер борьбы с сорной растительностью в бассейне оз. Байкал.

Как влияют почвенно-климатические условия Бурятии на разработку системы мер борьбы с сорняками?

Меры по охране здоровья людей, работающих с гербицидами, и против загрязнения ими почвы, источников воды и атмосферного воздуха.

Что понимаете под карантинными сорняками?

Севообороты

Что такое севооборот?

Какова роль севооборота в системе земледелия?

В чем различия между севооборотом, бессменным, повторным посевами, монокультурой?

Каковы причины чередования культур?

Что такое плодосмен и какова его роль в развитии научного и практического земледелия?

Что положено в основу классификации севооборотов?

Какие типы и виды севооборотов вам известны?

Что такое предшественник?

Что такое структура использования пашни и структура посевных площадей?

Какая существует классификация паров?

В чем отличие черного пара от раннего?

Какова роль многолетних трав в севооборотах разных зон страны?

Что такое специализированный севооборот?

Что такое промежуточные культуры и их классификация?

Назовите основные предшественники яровой пшеницы в лесной, лесостепной и степной зонах?

Что такое полосное размещение культур и пара и где оно применяется?

Дайте характеристику почвозащитной способности основных полевых культур

Для чего нужны почвозащитные севообороты?

Что такое введение и освоение севооборотов?

Что такое переходная и ротационная таблицы?

Какие условия необходимо соблюдать после освоения севооборотов?

Что такое книга истории полей? Кто ее ведет и как она используется?

Какое агротехническое и организационно-экономическое значение имеет севооборот в повышении плодородия почвы, получении высоких и стабильных урожаев?

Дайте характеристику лучших для яровой пшеницы предшественников в условиях Бурятии?

Особенности построения и ведения севооборотов в экстремальных условиях республики.

В чем состоят особенности севооборотов для крестьянских (фермерских) хозяйств?

Обработка почвы

Каковы задачи обработки почвы при разных уровнях интенсификации земледелия?

Что понимается под агрофизическими, биологическими и экономическими основами обработки почвы?

Российские ученые и развитие учения об обработке почвы.

Какие технологические операции и с какой целью проводят при обработке почвы?

Что понимают под приемом и способом обработки почвы?

Основная обработка почвы. Цели и орудия для выполнения приемов основной и поверхностной обработки почвы.

Физико-механические свойства почвы и качество обработки почвы.

Какова реакция сельскохозяйственных культур на мощность создаваемого пахотного слоя?

Обоснование приемов углубления и окультуривания пахотного слоя.
 Система обработки почвы, что это такое?
 Раскройте основные принципы построения системы обработки почвы в севооборотах.
 Зяблевая обработка почвы в разных регионах страны.
 В чем сущность паровой и полупаровой обработок почвы и каковы условия их применения?
 С какой целью и какими орудиями выполняют предпосевную обработку почвы?
 Каковы особенности весенней обработки не вспаханного с осени поля?
 Подготовка почвы под посев промежуточных культур.
 Система обработки почвы под посев озимых культур.
 Что понимают под минимальной обработкой почвы?
 Какие агротехнические требования предъявляют к вспашке, плоскорезной обработке, посеву культур?
 С какой целью и какими приемами выполняют послепосевную обработку почвы?
 Каковы особенности обработки почвы, подверженной водной и ветровой эрозии?
 Дайте обоснование норм высева, глубины, способов и сроков посева культур севооборота.
 Какие агротехнические требования предъявляют к подготовленной для посева сельскохозяйственных культур почве?

Эрозия почвы. Система земледелия

Что такое эрозия почвы?
 Назовите причины возникновения водной и ветровой эрозии.
 Перечислите составные части общей системы почвозащитного земледелия.
 Расскажите о почвозащитной организации территории.
 Какова роль агролесомелиорации в защите почв от эрозии?
 Назовите агротехнические приемы борьбы с водной и ветровой эрозией.
 Какова почвозащитная роль полевых культур?
 Назовите специальные приемы обработки почвы в борьбе с эрозией?
 Расскажите о роли почвозащитного земледелия в сохранении и повышении плодородия почвы.
 Перечислите меры по регулированию стока воды с полей.
 Расскажите о контурном земледелии и районах его применения.
 Что такое рекультивация земель и как ее проводят?
 Развитие ветровой эрозии в Республике Бурятия и меры борьбы.
 Развитие водной эрозии в Республике Бурятия и меры борьбы.
 Расскажите об основоположниках учения о системах земледелия в России.
 Раскройте типы и виды систем земледелия и их основные признаки.
 В чем сущность и каковы составные части современных систем земледелия?
 Каковы основные задачи систем земледелия в таежно-лесной зоне?
 Каковы основные задачи и направления оптимизации систем земледелия ЦЧЗ?
 Расскажите о природно-климатических условиях и приемах адаптации систем земледелия Забайкалья?
 В чем сущность систем земледелия степных и лесостепных районов Сибири?
 Составьте схему структуры системы земледелия одного из регионов страны (на выбор).
 Современные системы земледелия Республики Бурятия.

Критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (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 выполнения задания, 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 (задания); 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.
<u>71-85</u> баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); 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.
<u>56-70</u> баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, 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.
<u>0-55</u> баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Тестовые задания

Тест 1

?К приемам послепосевной обработки почвы не относится:

- окучивание
- прикатывание
- культивация
- +дискование

?Взаимные отношения культурных и сорных растений регулируемые биохимическим взаимодействием называется:

- конкурентные взаимоотношения
- +аллелопатия
- севооборот
- известкование

?Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с образованием более крупных пор называется:

- крошение
- уплотнение
- +рыхление
- оборачивание

?Строение почвы это:

- совокупность агрегатов, находящихся в почвенном профиле
- мощность пахотного и других слоев почвы
- дифференциация профиля почвы по окраске и сложению
- +совокупность генетических горизонтов, образующих почвенный профиль

?Мероприятия не относятся к истребительным:

- химические
- специальные
- комплексные
- +организационные

?По темпам проявления и степени разрушительности эрозию почв разделяют:

- +нормальная и ускоренная
- типичная и геологическая

- нормальная и медленная
- сильная и слабая

?Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с образованием более мелких пор называется:

- +уплотнение
- крошение
- рыхление
- выравнивание

?Основную часть питательных веществ растения усваивают из:

- атмосферного воздуха
- +почвенного раствора
- минеральных удобрений
- органических удобрений

?Гранулометрический состав почвы:

- группировка частиц почвы по размеру
- содержание в почве частиц одинакового размера
- +относительное содержание в почве частиц разного размера
- валовое содержание в почве частиц разного размера

?Растения, относящиеся к культурным видам, но не возделываемые на данном поле:

- сорняки
- +засорители
- непаразиты
- паразиты

?С/х культура или пар, занимавшее данное поле в предыдущем году:

- продолжатель
- +предшественник
- приемник
- преемник

?К составным звеньям системы земледелия не относятся:

- организация территории землепользования
- технология возделывания с/х культур
- формы организации труда и хозяйствования
- +выращивание с/х животных

?К воздушным свойствам почвы относят:

- воздухопроницаемость, атмосферный воздух
- диффузия, осмотическое давление
- +воздухоёмкость, воздухопроницаемость
- аэрация, теплопроводность

?При составлении проекта организации территории хозяйства используют:

- экономический подход
- +ландшафтный подход
- исторический подход
- этнографический подход

?Агрономически ценные агрегаты имеют размер:

- +0,25-10,0 мм
- 0,05-10,0 мм
- 0,25-0,5 мм
- 0,5-10,0 мм

?Устройство на пашне системы водоотводящих и водозадерживающих валов, канав и т.д.:

- агротехнические мероприятия
- организационные мероприятия
- фитомелиоративные мероприятия
- +гидротехнические мероприятия

?Сорняк, имеющий биологическое и морфологическое сходство с засоряемой культурой называют:

- сопровождающий
- аналогичный
- +специализированный
- сходный

?Виды плодородия почвы:

- активные, пассивные
- +потенциальное, эффективное
- экономическое, социальное
- стабильное, подвижное

?Факторы жизни растений подразделяются на группы:

- +космические и земные
- световые и тепловые
- земные и водные
- наземные и подземные

?К космическим факторам жизни растений относят:

- воздух и свет
- тепло и влажность воздуха
- свет и вода
- +свет и тепло

?Впервые сформулировал закон минимума:

- Тимирязев
- Добенек
- +Либих
- Прянишников

?Однократное воздействие на почву рабочими органами машин и орудий для выполнения технологических операций:

- метод обработки
- +прием обработки
- способ обработки
- вид обработки

?Процесс разрушения почвы под действием ветра:

- +дефляция
- буря
- эрозия
- сель

?Выделяются следующие типы паров:

- ранний, черный
- +чистый, занятый
- сидеральный, кулисный
- черный, чистый

?Какой из законов земледелия определен К.А. Тимирязевым и Д.Н. Прянишниковым как один из величайших приобретений науки?

- закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений
- закон минимума
- закон совокупного действия факторов жизни растений
- +закон возврата

?Выделяют следующие факторы плодородия почвы:

- биологические, агрохимические, механические
- агрохимические, агрофизические, экономические
- +биологические, агрофизические, агрохимические
- экономические, биологические, механические

?Безотвальная обработка плоскорежущими орудиями с сохранением стерни на поверхности поля:

- чизелевание
- плоскодонная обработка
- фрезерование
- +плоскорезная обработка

?Способы воспроизводства плодородия почвы:

- +простой, расширенный
- антропогенный, расширенный
- прямой, сложный
- биологический, агрохимический

?Распространение семян и плодов сорных растений при помощи воды:

- автобарохорно
- водохорно
- +гидрохорно
- аквахорно

?Покой семян, который вызывается при отсутствии благоприятных внешних факторов:

- естественный
- физиологический
- глубокий
- +вынужденный

?Обработка почвы специальными плугами на глубину более 40 см:

- плужная вспашка
- +плантажная вспашка
- периодическая вспашка
- специальная вспашка

?Порог вредоносности, при котором сорняки не причиняют вреда посевам:

- критический
- экономический
- +фитоценотический
- социальный

?Паразитные сорняки включают следующие биологические группы:

- +корневые и стеблевые
- клубневые и корневые
- клубневые и стеблевые
- клубневые и луковичные

?К приемам поверхностной и мелкой обработок почвы относятся:

- +лущение, боронование, культивация
- прикатывание, боронование, вспашка
- шлейфование, щелевание, кротование
- боронование, культивация, кротование

?Биологическая группа относится к многолетним сорнякам:

- озимые
- двулетники
- +клубневые
- зимующие

?Измельчение корневищ с последующей глубокой заделкой в почву:

- механическое уничтожение
- физическое уничтожение
- +удушение
- истощение

?К мерам борьбы с сорняками относится:

- +норма высева

- сорт
- глубина высева
- срок высева

?Химические вещества, применяемые против сорных растений:

- кислоты
- +гербициды
- пестициды
- протравители

?Размещением семян с междурядьями более 25 см:

- узкорядный посев
- +широкорядный посев
- ленточный посев
- перекрестный посев

?Разработанная одна ландшафтная система земледелия может существовать только на уровне:

- страны
- района
- региона
- +хозяйства

?Растения с очень коротким периодом вегетации, способные давать за сезон несколько поколений:

- +эфмеры
- яровые ранние
- яровые поздние
- зимующие

?Период наибольшей потребности в воде:

- максимальным
- +критическим
- наибольшим
- предельным

?Площадь, занимаемая одним растением и обеспечивающая наилучшие условия его роста и развития называют:

- площадь подкормки
- +площадь питания
- площадь растения
- площадь посева

?Способность почвы пропускать через себя воздух:

- воздухоёмкость
- +воздухопроницаемость
- диффузия
- аэрация

?Система земледелия, основанная на главным образом на использование природных почвенно-климатических факторов:

- интенсивная
- примитивная
- природная
- +экстенсивная

?Основной источник тепла в почве:

- +лучистая энергия солнца
- тепло от разложения органических остатков
- тепло от радиоактивных процессов
- внутреннее тепло земного шара

?Группы причин, вызывающие необходимость чередования культур:

- экономические, социальные, антропогенные, космические

+химические, физические, биологические, экономические
-физические, экономические, социальные, антропогенные
-химические, экологические, физические, биологические

?Севообороты делятся на типы:

-кормовой, полевой прифермский;
+полевой, кормовой, специальный;
-зернопаровой, специальный, прифермский;
-прифермский, специальный, полевой.

?В основу классификации севооборотов положены:

-один признак
+два признака
-три признака
-четыре признака

?Структура посевных площадей:

+соотношение площадей под отдельными с/х культурами и чистым паром, выраженное в процентах к общей площади пашни
-соотношение площадей под группами с/х культур и чистым паром, выраженное в гектарах
-соотношений площадей под различными с/х культурами и парами, выраженное в гектарах от общей площади пашни
-соотношение площадей между посевами и чистыми парами

?Совокупность научно обоснованных приемов обработки почвы в севообороте:

+система обработки почвы
-схема обработки почвы
-модель обработки почвы
-структура обработки почвы

?Основой севооборота служит:

-бизнес-план хозяйства
+рациональная научно обоснованная структура посевных площадей
-площадь пахотных угодий хозяйства
-материалы почвенного обследования хозяйства

?При введении севооборотов нарезку полей в натуре проводят:

-механизаторы
-бригадиры
-агроном
+землеустроители

?Обработка почвы в летне-осенний период под посев яровых культур следующего года:

+зяблевая
-осенняя
-послеуборочная
-полупаровая

?Разница в площади полей одного севооборота не должна превышать:

-2-4 %
+5-15 %
-10-20 %
-20-30 %

?Обработка почвы, обеспечивающая уменьшение энергетических, трудовых или иных затрат путем уменьшения числа, глубины и площади обработки, совмещение операций:

-нулевая
-малозатратная
-берегающая
+минимальная

?К мерам борьбы с эрозией не относится:

- полосное размещение культур
- контурная обработка почвы
- плоскорезная обработка почвы
- +отвальная обработка почвы

?К чистым парам относятся:

- сидеральный, черный, ранний
- +черный, ранний, кулисный
- кулисный, занятый, черный
- ранний, кулисный, сидеральный

?Лучшим предшественником для яровой пшеницы в условиях сухой степи Бурятии является:

- однолетние травы
- многолетние травы
- +чистый пар
- кулисный пар

?Наибольшее распространение в Бурятии получили севообороты:

- пропашные
- плодосменные
- +зернопаровые
- травопольные

Тест 2

?Химическое выветривание горных пород происходит:

- +с изменением химического состава минералов
- без изменения химического состава минералов
- с участием микроорганизмов

?На какие группы делятся сорные растения по способу питания:

- +паразиты, полупаразиты и не паразиты
- многолетние и однолетние
- мочкокорневые, стержнекорневые и корневищные

?Биологическая группа относится к многолетним сорнякам:

- озимые
- двулетники
- +клубневые
- зимующие

?Измельчение корневищ с последующей глубокой заделкой в почву:

- механическое уничтожение
- физическое уничтожение
- +удушение
- истощение

?К мерам борьбы с сорняками относится:

- +норма посева
- сорт
- глубина посева
- срок посева

?Химические вещества, применяемые против сорных растений:

- кислоты
- +гербициды
- пестициды
- протравители

?К приемам послепосевной обработки почвы не относится:

- окучивание
- прикатывание

-культивация
+дискование

?Взаимные отношения культурных и сорных растений регулируемые биохимическим взаимодействием называется:

-конкурентные взаимоотношения
+аллелопатия
-севооборот
-известкование

?Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с образованием более крупных пор называется:

-крошение
-уплотнение
+рыхление
-оборачивание

?Строение почвы это:

-совокупность агрегатов, находящихся в почвенном профиле
-мощность пахотного и других слоев почвы
-дифференциация профиля почвы по окраске и сложению
+совокупность генетических горизонтов, образующих почвенный профиль

?Мероприятия не относятся к истребительным:

-химические
-специальные
-комплексные
+организационные

?Растения, относящиеся к культурным видам, но не возделываемые на данном поле:

-сорняки
+засорители
-непаразиты
-паразиты

?С/х культура или пар, занимавшее данное поле в предыдущем году:

-продолжатель
+предшественник
-приемник
-преемник

?К составным звеньям системы земледелия не относятся:

-организация территории землепользования
-технология возделывания с/х культур
-формы организации труда и хозяйствования
+выращивание с/х животных

?К воздушным свойствам почвы относят:

-воздухопроницаемость, атмосферный воздух
-диффузия, осмотическое давление
+воздухоёмкость, воздухопроницаемость
-аэрация, теплопроводность

?При составлении проекта организации территории хозяйства используют:

-экономический подход
+ландшафтный подход
-исторический подход
-этнографический подход

?Агрономически ценные агрегаты имеют **размер**:

+0,25-10,0 мм
-0,05-10,0 мм
-0,25-0,5 мм
-0,5-10,0 мм

?Устройство на пашне системы водоотводящих и водозадерживающих валов, канав и т.д.:

- агротехнические мероприятия
- организационные мероприятия
- фитомелиоративные мероприятия
- +гидротехнические мероприятия

?Сорняк, имеющий биологическое и морфологическое сходство с засоряемой культурой называют:

- сопровождающий
- аналогичный
- +специализированный
- сходный

?По темпам проявления и степени разрушительности эрозию почв разделяют:

- +нормальная и ускоренная
- типичная и геологическая
- нормальная и медленная
- сильная и слабая

?Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с образованием более мелких пор называется:

- +уплотнение
- крошение
- рыхление
- выравнивание

?Основную часть питательных веществ растения усваивают из:

- атмосферного воздуха
- +почвенного раствора
- минеральных удобрений
- органических удобрений

?Гранулометрический состав почвы:

- группировка частиц почвы по размеру
- содержание в почве частиц одинакового размера
- +относительное содержание в почве частиц разного размера
- валовое содержание в почве частиц разного размера

?Виды плодородия почвы:

- активные, пассивные
- +потенциальное, эффективное
- экономическое, социальное
- стабильное, подвижное

?Факторы жизни растений подразделяются на группы:

- +космические и земные
- световые и тепловые
- земные и водные
- наземные и подземные

?К космическим факторам жизни растений относят:

- воздух и свет
- тепло и влажность воздуха
- свет и вода
- +свет и тепло

?Впервые сформулировал закон минимума:

- Тимирязев
- Добенек
- +Либих
- Прянишников

?Однократное воздействие на почву рабочими органами машин и орудий для выполнения технологических операций:

- метод обработки
- +прием обработки
- способ обработки
- вид обработки

Процесс разрушения почвы под действием ветра:

- +дефляция
- буря
- эрозия
- сель

?Выделяются следующие типы паров:

- ранний, черный
- +чистый, занятый
- сидеральный, кулисный
- черный, чистый

?Покой семян, который вызывается при отсутствии благоприятных внешних факторов:

- естественный
- физиологический
- глубокий
- +вынужденный

?Обработка почвы специальными плугами на глубину более 40 см:

- плужная вспашка
- +плантажная вспашка
- периодическая вспашка
- специальная вспашка

?Порог вредоносности, при котором сорняки не причиняют вреда посевам:

- критический
- экономический
- +фитоценотический
- социальный

?Паразитные сорняки включают следующие биологические группы:

- +корневые и стеблевые
- клубневые и корневые
- клубневые и стеблевые
- клубневые и луковичные

?К приемам поверхностной и мелкой обработок почвы относятся:

- +лущение, боронование, культивация
- прикатывание, боронование, вспашка
- шлейфование, щелевание, кротование
- боронование, культивация, кротование

?Какой из законов земледелия определен К.А. Тимирязевым и Д.Н. Прянишниковым как один из величайших приобретений науки?

- закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений
- закон минимума
- закон совокупного действия факторов жизни растений
- +закон возврата

?Выделяют следующие факторы плодородия почвы:

- биологические, агрохимические, механические
- агрохимические, агрофизические, экономические
- +биологические, агрофизические, агрохимические
- экономические, биологические, механические

?Безотвальная обработка плоскорезными орудиями с сохранением стерни на поверхности поля:

- чизелевание
- плоскодонная обработка
- фрезерование
- +плоскорезная обработка

?Способы воспроизводства плодородия почвы:

- +простой, расширенный
- антропогенный, расширенный
- прямой, сложный
- биологический, агрохимический

?Распространение семян и плодов сорных растений при помощи воды:

- автобарохорно
- водохорно
- +гидрохорно
- аквахорно

?Структура посевных площадей:

- +соотношение площадей под отдельными с/х культурами и чистым паром, выраженное в процентах к общей площади пашни
- соотношение площадей под группами с/х культур и чистым паром, выраженное в гектарах
- соотношений площадей под различными с/х культурами и парами, выраженное в гектарах от общей площади пашни
- соотношение площадей между посевами и чистыми парами

?Совокупность научно обоснованных приемов обработки почвы в севообороте:

- +система обработки почвы
- схема обработки почвы
- модель обработки почвы
- структура обработки почвы*

?Основой севооборота служит:

- бизнес-план хозяйства
- +рациональная научно обоснованная структура посевных площадей
- площадь пахотных угодий хозяйства
- материалы почвенного обследования хозяйства

?При введении севооборотов нарезку полей в натуре проводят:

- механизаторы
- бригадиры
- агроном
- +землеустроители

?Обработка почвы в летне-осенний период под посев яровых культур следующего года:

- +зяблевая
- осенняя
- послеуборочная
- полупаровая

?Разница в площади полей одного севооборота не должна превышать:

- 2-4 %
- +5-15 %
- 10-20 %
- 20-30 %

?Обработка почвы, обеспечивающая уменьшение энергетических, трудовых или иных затрат путем уменьшения числа, глубины и площади обработки, совмещение операций:

- нулевая
- малозатратная
- берегающая
- +минимальная

?К мерам борьбы с эрозией не относится:

- полосное размещение культур
- контурная обработка почвы
- плоскорезная обработка почвы
- +отвальная обработка почвы

?К чистым парам относятся:

- сидеральный, черный, ранний
- +черный, ранний, кулисный
- кулисный, занятый, черный
- ранний, кулисный, сидеральный

?Лучшим предшественником для яровой пшеницы в условиях сухой степи Бурятии является:

- однолетние травы
- многолетние травы
- +чистый пар
- кулисный пар

?Наибольшее распространение в Бурятии получили севообороты:

- пропашные
- плодосменные
- +зернопаровые
- травопольные

?Размещением семян с междурядьями более 25 см:

- узкорядный посев
- +широкорядный посев
- ленточный посев
- перекрестный посев

?Разработанная одна ландшафтная система земледелия может существовать только на уровне:

- страны
- района
- региона
- +хозяйства

?Растения с очень коротким периодом вегетации, способные давать за сезон несколько поколений:

- +эфемеры
- яровые ранние
- яровые поздние
- зимующие

?Период наибольшей потребности в воде:

- максимальным
- +критическим
- наибольшим
- предельным

?Площадь, занимаемая одним растением и обеспечивающая наилучшие условия его роста и развития называют:

- площадь подкормки
- +площадь питания
- площадь растения
- площадь посева

?Способность почвы пропускать через себя воздух:

- воздухоёмкость
- +воздухопроницаемость
- диффузия
- аэрация

?Система земледелия, основанная на главном образом на использование природных почвенно-климатических факторов:

- интенсивная
- примитивная
- природная
- +экстенсивная

?Основной источник тепла в почве:

- +лучистая энергия солнца
- тепло от разложения органических остатков
- тепло от радиоактивных процессов
- внутреннее тепло земного шара

?Группы причин, вызывающие необходимость чередования культур:

- экономические, социальные, антропогенные, космические
- +химические, физические, биологические, экономические
- физические, экономические, социальные, антропогенные
- химические, экологические, физические, биологические

Тест 3

?Мероприятия не относятся к истребительным:

- химические
- специальные
- комплексные
- +организационные

?По темпам проявления и степени разрушительности эрозию почв разделяют:

- +нормальная и ускоренная
- типичная и геологическая
- нормальная и медленная
- сильная и слабая

?Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с образованием более мелких пор называется:

- +уплотнение
- крошение
- рыхление
- выравнивание

?Основную часть питательных веществ растения усваивают из:

- атмосферного воздуха
- +почвенного раствора
- минеральных удобрений
- органических удобрений

?Гранулометрический состав почвы:

- группировка частиц почвы по размеру
- содержание в почве частиц одинакового размера
- +относительное содержание в почве частиц разного размера
- валовое содержание в почве частиц разного размера

?Растения, относящиеся к культурным видам, но не возделываемые на данном поле:

- сорняки
- +засорители
- непаразиты
- паразиты

?С/х культура или пар, занимавшее данное поле в предыдущем году:

- продолжатель
- +предшественник
- приемник
- преемник

?К составным звеньям системы земледелия не относятся:

- организация территории землепользования
- технология возделывания с/х культур
- формы организации труда и хозяйствования
- +выращивание с/х животных

?К приемам послепосевной обработки почвы не относится:

- окучивание
- прикатывание
- культивация
- +дискование

?Взаимные отношения культурных и сорных растений регулируемые биохимическим взаимодействием называется:

- конкурентные взаимоотношения
- +аллелопатия
- севооборот
- известкование

?Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с образованием более крупных пор называется:

- крошение
- уплотнение
- +рыхление
- оборачивание

?Строение почвы это:

- совокупность агрегатов, находящихся в почвенном профиле
- мощность пахотного и других слоев почвы
- дифференциация профиля почвы по окраске и сложению
- +совокупность генетических горизонтов, образующих почвенный профиль

?К воздушным свойствам почвы относят:

- воздухопроницаемость, атмосферный воздух
- диффузия, осмотическое давление
- +воздухоёмкость, воздухопроницаемость
- аэрация, теплопроводность

?При составлении проекта организации территории хозяйства используют:

- экономический подход
- +ландшафтный подход
- исторический подход
- этнографический подход

?Агрономически ценные агрегаты имеют размер:

- +0,25-10,0 мм
- 0,05-10,0 мм
- 0,25-0,5 мм
- 0,5-10,0 мм

?Устройство на пашне системы водоотводящих и водозадерживающих валов, канав и т.д.:

- агротехнические мероприятия
- организационные мероприятия
- фитомелиоративные мероприятия
- +гидротехнические мероприятия

?Сорняк, имеющий биологическое и морфологическое сходство с засоряемой культурой называют:

- сопровождающий
- аналогичный
- +специализированный
- сходный

?Виды плодородия почвы:

- активные, пассивные
- +потенциальное, эффективное
- экономическое, социальное
- стабильное, подвижное

?Факторы жизни растений подразделяются на группы:

- +космические и земные
- световые и тепловые
- земные и водные
- наземные и подземные

?К космическим факторам жизни растений относят:

- воздух и свет
- тепло и влажность воздуха
- свет и вода
- +свет и тепло

?Разработанная одна ландшафтная система земледелия может существовать только на уровне:

- страны
- района
- региона
- +хозяйства

?Растения с очень коротким периодом вегетации, способные давать за сезон несколько поколений:

- +эфмеры
- яровые ранние
- яровые поздние
- зимующие

?Период наибольшей потребности в воде:

- максимальным
- +критическим
- наибольшим
- предельным

?Площадь, занимаемая одним растением и обеспечивающая наилучшие условия его роста и развития называют:

- площадь подкормки
- +площадь питания
- площадь растения
- площадь посева

?Способность почвы пропускать через себя воздух:

- воздухоемкость
- +воздухопроницаемость
- диффузия
- аэрация

?Система земледелия, основанная на главным образом на использование природных почвенно-климатических факторов:

- интенсивная
- примитивная
- природная
- +экстенсивная

?Основной источник тепла в почве:

- +лучистая энергия солнца
- тепло от разложения органических остатков
- тепло от радиоактивных процессов
- внутреннее тепло земного шара

?Группы причин, вызывающие необходимость чередования культур:

-экономические, социальные, антропогенные, космические
+химические, физические, биологические, экономические
-физические, экономические, социальные, антропогенные
-химические, экологические, физические, биологические

?Севообороты делятся на типы:

-кормовой, полевой прифермский;
+полевой, кормовой, специальный;
-зернопаровой, специальный, прифермский;
-прифермский, специальный, полевой.

?В основу классификации севооборотов положены:

-один признак
+два признака
-три признака
-четыре признака

?Структура посевных площадей:

+соотношение площадей под отдельными с/х культурами и чистым паром, выраженное в процентах к общей площади пашни

-соотношение площадей под группами с/х культур и чистым паром, выраженное в гектарах
-соотношений площадей под различными с/х культурами и парами, выраженное в гектарах от общей площади пашни
-соотношение площадей между посевами и чистыми парами

?Впервые сформулировал закон минимума:

-Тимирязев
-Добенек
+Либих
-Прянишников

?Однократное воздействие на почву рабочими органами машин и орудий для выполнения технологических операций:

-метод обработки
+прием обработки
-способ обработки
-вид обработки

?Процесс разрушения почвы под действием ветра:

+дефляция
-буря
-эрозия
-сель

?Выделяются следующие типы паров:

-ранний, черный
+чистый, занятый
-сидеральный, кулисный
-черный, чистый

?Какой из законов земледелия определен К.А. Тимирязевым и Д.Н. Прянишниковым как один из величайших приобретений науки?

-закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений
-закон минимума
-закон совокупного действия факторов жизни растений
+закон возврата

?Выделяют следующие факторы плодородия почвы:

-биологические, агрохимические, механические
-агрохимические, агрофизические, экономические
+биологические, агрофизические, агрохимические
-экономические, биологические, механические

?Безотвальная обработка плоскорежущими орудиями с сохранением стерни на поверхности поля:

- чизелевание
- плоскодонная обработка
- фрезерование
- +плоскорезная обработка

?Способы воспроизводства плодородия почвы:

- +простой, расширенный
- антропогенный, расширенный
- прямой, сложный
- биологический, агрохимический

?Распространение семян и плодов сорных растений при помощи воды:

- автобарохорно
- водохорно
- +гидрохорно
- аквахорно

?Покой семян, который вызывается при отсутствии благоприятных внешних факторов:

- естественный
- физиологический
- глубокий
- +вынужденный

?Обработка почвы специальными плугами на глубину более 40 см:

- плужная вспашка
- +плантажная вспашка
- периодическая вспашка
- специальная вспашка

?Порог вредоносности, при котором сорняки не причиняют вреда посевам:

- критический
- экономический
- +фитоценотический
- социальный

?Паразитные сорняки включают следующие биологические группы:

- +корневые и стеблевые
- клубневые и корневые
- клубневые и стеблевые
- клубневые и луковичные

?К приемам поверхностной и мелкой обработок почвы относятся:

- +лущение, боронование, культивация
- прикатывание, боронование, вспашка
- шлейфование, щелевание, кротование
- боронование, культивация, кротование

?Биологическая группа относится к многолетним сорнякам:

- озимые
- двулетники
- +клубневые
- зимующие

?Измельчение корневищ с последующей глубокой заделкой в почву:

- механическое уничтожение
- физическое уничтожение
- +удушение
- истощение

?К мерам борьбы с сорняками относится:

- +норма высева

- сорт
- глубина высева
- срок высева

? Химические вещества, применяемые против сорных растений:

- кислоты
- + гербициды
- пестициды
- протравители

? Размещением семян с междурядьями более 25 см:

- узкорядный посев
- + широкорядный посев
- ленточный посев
- перекрестный посев

? К мерам борьбы с эрозией не относится:

- полосное размещение культур
- контурная обработка почвы
- плоскорезная обработка почвы
- + отвальная обработка почвы

? К чистым парам относятся:

- сидеральный, черный, ранний
- + черный, ранний, кулисный
- кулисный, занятый, черный
- ранний, кулисный, сидеральный

? Лучшим предшественником для яровой пшеницы в условиях сухой степи Бурятии является:

- однолетние травы
- многолетние травы
- + чистый пар
- кулисный пар

? Наибольшее распространение в Бурятии получили севообороты:

- пропашные
- плодосменные
- + зернопаровые
- травопольные

? Совокупность научно обоснованных приемов обработки почвы в севообороте:

- + система обработки почвы
- схема обработки почвы
- модель обработки почвы
- *структура обработки почвы*

? Основой севооборота служит:

- бизнес-план хозяйства
- + рациональная научно обоснованная структура посевных площадей
- площадь пахотных угодий хозяйства
- материалы почвенного обследования хозяйства

? При введении севооборотов нарезку полей в натуре проводят:

- механизаторы
- бригады
- агроном
- + землестроители

? Обработка почвы в летне-осенний период под посев яровых культур следующего года:

- + зяблевая
- осенняя
- послеуборочная
- полупаровая

?Разница в площади полей одного севооборота не должна превышать:

- 2-4 %
- +5-15 %
- 10-20 %
- 20-30 %

?Обработка почвы, обеспечивающая уменьшение энергетических, трудовых или иных затрат путем уменьшения числа, глубины и площади обработки, совмещение операций:

- нулевая
- малозатратная
- берегающая
- +минимальная

Тест 4

?Факторы жизни растений подразделяются на группы:

- +космические и земные
- световые и тепловые
- земные и водные
- наземные и подземные

?К космическим факторам жизни растений относят:

- воздух и свет
- тепло и влажность воздуха
- свет и вода
- +свет и тепло

?Впервые сформулировал закон минимума:

- Тимирязев
- Добенек
- +Либих
- Прянишников

?Однократное воздействие на почву рабочими органами машин и орудий для выполнения технологических операций:

- метод обработки
- +прием обработки
- способ обработки
- вид обработки

?Процесс разрушения почвы под действием ветра:

- +дефляция
- буря
- эрозия
- сель

?Выделяются следующие типы паров:

- ранний, черный
- +чистый, занятый
- сидеральный, кулисный
- черный, чистый

?Покой семян, который вызывается при отсутствии благоприятных внешних факторов:

- естественный
- физиологический
- глубокий
- +вынужденный

?Обработка почвы специальными плугами на глубину более 40 см:

- плужная вспашка
- +плантажная вспашка
- периодическая вспашка

-специальная вспашка

?Порог вредоносности, при котором сорняки не причиняют вреда посевам:

- критический
- экономический
- +фитоценотический
- социальный

?Паразитные сорняки включают следующие биологические группы:

- +корневые и стеблевые
- клубневые и корневые
- клубневые и стеблевые
- клубневые и луковичные

?К приемам поверхностной и мелкой обработок почвы относятся:

- +лущение, боронование, культивация
- прикатывание, боронование, вспашка
- шлейфование, щелевание, кротование
- боронование, культивация, кротование

?К мерам борьбы с сорняками относится:

- +норма высева
- сорт
- глубина высева
- срок высева

?Химические вещества, применяемые против сорных растений:

- кислоты
- +гербициды
- пестициды
- протравители

?К приемам послепосевной обработки почвы не относится:

- окучивание
- прикатывание
- культивация
- +дискование

?Взаимные отношения культурных и сорных растений регулируемые биохимическим взаимодействием называется:

- конкурентные взаимоотношения
- +аллелопатия
- севооборот
- известкование

?Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с образованием более крупных пор называется:

- крошение
- уплотнение
- +рыхление
- оборачивание

?Строение почвы это:

- совокупность агрегатов, находящихся в почвенном профиле
- мощность пахотного и других слоев почвы
- дифференциация профиля почвы по окраске и сложению
- +совокупность генетических горизонтов, образующих почвенный профиль

?Мероприятия не относятся к истребительным:

- химические
- специальные
- комплексные

+организационные

?Растения, относящиеся к культурным видам, но не возделываемые на данном поле:

- сорняки
- +засорители
- непаразиты
- паразиты

?С/х культура или пар, занимавшее данное поле в предыдущем году:

- продолжатель
- +предшественник
- приемник
- преемник

?К составным звеньям системы земледелия не относятся:

- организация территории землепользования
- технология возделывания с/х культур
- формы организации труда и хозяйствования
- +выращивание с/х животных

?К воздушным свойствам почвы относят:

- воздухопроницаемость, атмосферный воздух
- диффузия, осмотическое давление
- +воздухоёмкость, воздухопроницаемость
- аэрация, теплопроводность

?Химическое выветривание горных пород происходит:

- с изменением химического состава минералов
- без изменения химического состава минералов
- +с участием микроорганизмов

?На какие группы делятся сорные растения по способу питания:

- +паразиты, полупаразиты и не паразиты
- многолетние и однолетние
- мочкокорневые, стержнекорневые и корневищные

?Биологическая группа относится к многолетним сорнякам:

- озимые
- двулетники
- +клубневые
- зимующие

?Измельчение корневищ с последующей глубокой заделкой в почву:

- механическое уничтожение
- физическое уничтожение
- +удушение
- истощение

?Какой из законов земледелия определен К.А. Тимирязевым и Д.Н. Прянишниковым как один из величайших приобретений науки?

- закон равнозначимости и незаменимости факторов жизни растений
- закон минимума
- закон совокупного действия факторов жизни растений
- +закон возврата

?Выделяют следующие факторы плодородия почвы:

- биологические, агрохимические, механические
- агрохимические, агрофизические, экономические
- +биологические, агрофизические, агрохимические
- экономические, биологические, механические

?Безотвальная обработка плоскорезными орудиями с сохранением стерни на поверхности поля:

- чизелевание
- плоскодонная обработка

-фрезерование
+плоскорезная обработка

?Способы воспроизводства плодородия почвы:

+простой, расширенный
-антропогенный, расширенный
-прямой, сложный
-биологический, агрохимический

?Распространение семян и плодов сорных растений при помощи воды:

-автобарохорно
-водохорно
+гидрохорно
-аквахорно

?Структура посевных площадей:

+соотношение площадей под отдельными с/х культурами и чистым паром, выраженное в процентах к общей площади пашни
-соотношение площадей под группами с/х культур и чистым паром, выраженное в гектарах
-соотношений площадей под различными с/х культурами и парами, выраженное в гектарах от общей площади пашни
-соотношение площадей между посевами и чистыми парами

?Совокупность научно обоснованных приемов обработки почвы в севообороте:

+система обработки почвы
-схема обработки почвы
-модель обработки почвы
-структура обработки почвы

?Основой севооборота служит:

-бизнес-план хозяйства
+рациональная научно обоснованная структура посевных площадей
-площадь пахотных угодий хозяйства
-материалы почвенного обследования хозяйства

?При введении севооборотов нарезку полей в натуре проводят:

-механизаторы
-бригадиры
-агроном
+землеустроители

?Обработка почвы в летне-осенний период под посев яровых культур следующего года:

+зяблевая
-осенняя
-послеуборочная
-полупаровая

?При составлении проекта организации территории хозяйства используют:

-экономический подход
+ландшафтный подход
-исторический подход
-этнографический подход

?Агрономически ценные агрегаты имеют размер:

+0,25-10,0 мм
-0,05-10,0 мм
-0,25-0,5 мм
-0,5-10,0 мм

?Устройство на пашне системы водоотводящих и водозадерживающих валов, канав и т.д.:

-агротехнические мероприятия
-организационные мероприятия

-фитомелиоративные мероприятия
+гидротехнические мероприятия

?Сорняк, имеющий биологическое и морфологическое сходство с засоряемой культурой называют:

-сопровождающий
-аналогичный
+специализированный
-сходный

?По темпам проявления и степени разрушительности эрозию почв разделяют:

+нормальная и ускоренная
-типичная и геологическая
-нормальная и медленная
-сильная и слабая

?Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с образованием более мелких пор называется:

+уплотнение
-крошение
-рыхление
-выравнивание

?Основную часть питательных веществ растения усваивают из:

-атмосферного воздуха
+почвенного раствора
-минеральных удобрений
-органических удобрений

?Гранулометрический состав почвы:

-группировка частиц почвы по размеру
-содержание в почве частиц одинакового размера
+относительное содержание в почве частиц разного размера
-валовое содержание в почве частиц разного размера

?Виды плодородия почвы:

-активные, пассивные
+потенциальное, эффективное
-экономическое, социальное
-стабильное, подвижное

?Лучшим предшественником для яровой пшеницы в условиях сухой степи Бурятии является:

-однолетние травы
-многолетние травы
+чистый пар
-кулисный пар

?Наибольшее распространение в Бурятии получили севообороты:

-пропашные
-плодосменные
+зернопаровые
-травопольные

?Размещением семян с междурядьями более 25 см:

-узкорядный посев
+широкорядный посев
-ленточный посев
-перекрестный посев

?Разработанная одна ландшафтная система земледелия может существовать только на уровне:

-страны
-района
-региона

+хозяйства

?Растения с очень коротким периодом вегетации, способные давать за сезон несколько поколений:

+эфемеры

-яровые ранние

-яровые поздние

-зимующие

?Период наибольшей потребности в воде:

-максимальным

+критическим

-наибольшим

-предельным

?Площадь, занимаемая одним растением и обеспечивающая наилучшие условия его роста и развития называют:

-площадь подкормки

+площадь питания

-площадь растения

-площадь посева

?Способность почвы пропускать через себя воздух:

-воздухоёмкость

+воздухопроницаемость

-диффузия

-аэрация

?Система земледелия, основанная на главным образом на использование природных почвенно-климатических факторов:

-интенсивная

-примитивная

-природная

+экстенсивная

?Основной источник тепла в почве:

+лучистая энергия солнца

-тепло от разложения органических остатков

-тепло от радиоактивных процессов

-внутреннее тепло земного шара

?Группы причин, вызывающие необходимость чередования культур:

-экономические, социальные, антропогенные, космические

+химические, физические, биологические, экономические

-физические, экономические, социальные, антропогенные

-химические, экологические, физические, биологические

?Разница в площади полей одного севооборота не должна превышать:

-2-4 %

+5-15 %

-10-20 %

-20-30 %

?Обработка почвы, обеспечивающая уменьшение энергетических, трудовых или иных затрат путем уменьшения числа, глубины и площади обработки, совмещение операций:

-нулевая

-малозатратная

-берегающая

+минимальная

?К мерам борьбы с эрозией не относится:

-полосное размещение культур

-контурная обработка почвы

-плоскорезная обработка почвы

+отвальная обработка почвы

?К чистым парам относятся:

-сидеральный, черный, ранний

+черный, ранний, кулисный

-кулисный, занятый, черный

-ранний, кулисный, сидеральный

Критерии оценивания

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)
86-100 баллов «отлично»
71-85 баллов «хорошо»
56-70 баллов «удовлетворительно»
0-55 баллов «неудовлетворительно»

Вопросы для дискуссии

1. Научные основы исследований в земледелии

1.1 Методы исследований в агрономии

1.2. Полевой опыт

1.3. Научные основы севооборотов

2. Научные основы земледелия

2.1. Факторы жизни растений и законы земледелия

2.2. Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных растений

3. Системы земледелия

3.1. Развитие учений о системах земледелия

3.2. Типы и виды систем земледелия

3.3. Особенности систем земледелия в разных природных зонах

критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.

Собенности систем земледелия

критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.

Кейс-задача

1. Ветровая эрозия почв и меры борьбы

В сельскохозяйственном формировании сухостепной зоны республики площадь пашни, подвергнутой ветровой эрозии, достигает 1100 га. Определить агротехнические меры борьбы с эрозией (подобрать систему сельскохозяйственной техники, разработать технологию ведения полевых работ, рассчитать затраты ГСМ, установить нормы выработки на разных операциях). Рассчитать нормы выработки на разных агротехнических операциях. Определить суммарные затраты на проведение агротехнических приемов по защите почвы от ветровой эрозии.

2. Система обработки почвы

В хозяйстве лесостепной зоны на серой лесной почве разработать систему обработки почвы на втором поле 4-х полевого севооборота, площадью 345 га. Поле засорено сорными растениями в средней степени, не подвергается ветровой эрозии, поверхность поля выровненная, глубина пахотного слоя 21 см. Подобрать эффективную систему машин для полного решения системы обработки почвы и рассчитать показатели экономической эффективности.

Критерии оценивания:

- полнота знаний теоретического контролируемого материала;
- полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов;
- умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- полнота и правильность выполнения задания.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
71-85 баллов «хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу.