

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

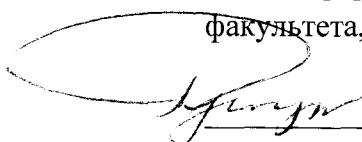
Приднестровский государственный университет
им. Т. Г. Шевченко

Аграрно-технологический факультет

Кафедра технологии производства и переработки с.-х. продукции

УТВЕРЖДАЮ:

Декан аграрно-технологического
факультета, доцент

 А.Д. Рушук

« 5 » 09 2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Производство продукции растениеводства

Профиль подготовки:

«Технология производства и переработки продукции растениеводства»

Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора 2016

Тирасполь, 2017

Содержание

1. Общие положения	3
2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	3
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	4
4. Структура оценочных средств для текущего контроля освоения дисциплины	8
5. Критерии оценки текущего контроля	8
6. Виды, содержание заданий и критерии оценки самостоятельной работы студентов (реферат, доклад с презентацией, банк тестовых заданий)	8
7. Содержание, методика проведения и структура оценочных средств промежуточного контроля (зачета)	42
8. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины	43
9. Рекомендуемая литература	45
Вопросы для проведения промежуточного контроля (экзамена)	45

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины: **Б1.Б.15 «Производство продукции растениеводства»**.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине **Б1.Б.15 «Производство продукции растениеводства»** студентам очной формы обучения по направлению подготовки **35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**.

Результатом освоения учебной дисциплины являются приобретённые умения и знания, а также сформированность элементов общих компетенций.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является зачет.

Фонд оценочных средств разработан на основании:

1. Приказа МОНРФ №1330 от 12 ноября 2015 года. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

2. Приказа МП ПМР № 1250 от 28.10.2015г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

3. ФГОС-3+ ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

4. Учебных планов по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

профиль профиля: «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

5. Рабочей программы учебной дисциплины **Б1.Б.15 «Производство продукции растениеводства»**

6. Положения о промежуточной аттестации ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

7. Положения о текущем контроле знаний студентов ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Согласно пп. 10, 25 ж) к), 27 и 28 Приказа МП ПМР № 1250 от 28.10.2015г., пп. 18, 19, 20, 21 Приказа Минобрнауки РФ № 1367 от 19.12.2013г. (ред. От 15.02.2015г.), п. 8.4. ФГОС-3+ ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, банк тестовых заданий и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. При разработке фонда оценочных средств для контроля качества изучения дисциплины «Производство продукции растениеводства» учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании фонда оценочных средств предусмотрена оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний.

Фонды включают: контрольные вопросы для лабораторных работ, зачета; банк тестовых заданий. примерную тематику рефератов, докладов с презентацией. Указанные формы оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения

дисциплины

Изучение учебной дисциплины **Б1.Б.15 «Производство продукции растениеводства»**

направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК) (табл. 1).

3	ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства			
	ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия			

Таблица 2

3.2. Требования к результатам обучения дисциплины

В результате обучения (освоенные умения, усвоенные знания) студент должен:	Формируемые компетенции (или их части)	Вид оценочного средства
		Традиционный
Знать: -сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, закономерности роста и развития растений; -особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства;	ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11	• лабораторные работы • лекции • защита реферата • защита доклада с презентацией на выбранную тему • экзамен
Уметь: -определять физиологическое состояние растений по морфологическим признакам; -оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом	ПК-4 ПК-9 ПК-10	

Таблица 1

3.1. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Индекс компетен ции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-4	готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	-сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, закономерности роста и развития растений; -особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства;	-определять физиологическое состояние растений по морфологическим признакам; -оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей; -адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства; оценивать качество проводимых полевых работ;	-методами анализа физиологического состояния растений; -методикой составления технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; - методами контроля и оценки качества продукции растениеводства; -методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов и рынка
2	ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства			

4. Структура оценочных средств для текущего контроля освоения дисциплины

При изучении дисциплины регулярно в течение семестра проводятся устные опросы, учет защиты лабораторных работ (после изучения темы), проверка качества записи лабораторного занятия, выполнения контрольного задания, посещения лекционных и лабораторных занятий, согласно структуре оценочных средств.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: проверка качества записи лекционного или лабораторного материала, обязательное выполнение модульных письменных контрольных работ, устное собеседование с преподавателем по темам пропущенных лабораторных занятий.

Текущий контроль знаний студентов осуществляется с использованием электронной образовательной системы moodle (eduhouse.ru).

5. Критерии оценки текущего контроля

5.1. Критерии оценки лекционного материала

1. Наличие конспекта лекций.
2. Качество и аккуратность записи лекционного материала.
3. Активное участие (развернутый ответ на вопрос) при обсуждении проблемы.
4. Знание рекомендованной литературы.
5. Начисление баллов по результатам посещения лекций, согласно табл. 3.

В случае посещения студентом менее чем 85% лекций, предусмотренных учебной программой по дисциплине студент обязан представить преподавателю конспект пропущенных лекций.

5.2. Критерии оценки практических работ

Студент получает:

- «5» при правильных ответах не менее 90 % вопросов;
- «4» при правильных ответах не менее 60 % вопросов;
- «3» при правильных ответах не менее 30 % вопросов;
- «2» при правильных ответах до 30 % вопросов;

5.2.1. Дополнительные критерии оценивания практических работ

- «3» балла – за выполнение 76 – 100% лабораторных работ без существенных ошибок;
- «2» балла – за выполнение 51 – 75% лабораторных работ или выполнение всех работ с несущественными ошибками;
- «1» балл – за выполнение 33 – 50% лабораторных работ или выполнение всех работ с существенными ошибками;
- «0» баллов – за невыполнение менее 32% заданий или абсолютно неверное выполнение заданий.

6. Виды, содержание заданий и критерии оценки самостоятельной работы студентов (реферат, доклад с презентацией, выполнение практических заданий)

6.1. Структура оценочных средств реферата

6.1.1. Основные требования к реферату

Распределение тем реферата между студентами и консультирование обучающихся по выполнению письменной работы осуществляется ведущим преподавателем. Тема реферата может быть выбрана студентом самостоятельно, но обязательно должна быть согласована с преподавателем.

биохимических показателей; -адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства; оценивать качество проводимых полевых работ;	ПК-11	
Владеть: -методами анализа физиологического состояния растений; -методикой составления технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; - методами контроля и оценки качества продукции растениеводства; -методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов и рынка	ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11	

Для подготовки реферата следует использовать научные статьи в периодической печати (журналы «Доклады РАСХН», «Сельскохозяйственная биология» (РАСХН), «Доклады ТСХА», «Известия ТСХА»); научные публикации (монографии), а также материалы научно-методических конференций и круглых столов, которые в последнее время обычно публикуются в Интернете на сайтах высших учебных заведений, российских образовательных порталах.

Реферат должен включать:

- *титульный лист* с указанием названия вуза и факультета, кафедры и дисциплины, вида работы и названия темы, учебной группы и фамилии с инициалами студента, а также места (города) и года написания;

- *лист с оглавлением* (планом) работы;

- *введение*;

- *основную часть*;

- *список литературы*;

- *приложения* (при необходимости).

По структуре, оформлению и объему реферат должен отвечать следующим требованиям:

во *введении* (1-2 стр.) – обосновать актуальность темы, кратко осветить состояние научной разработки проблемы;

в *основной части* (8-9 стр.) – раскрыть содержание рассматриваемой темы (по отдельным вопросам (разделам, главам или параграфам). При этом рассуждения автора должны подкрепляться конкретными фактами, цифрами, документами (на каждый из них должны быть сделаны соответствующие сноски). Важно вычленять факторы, особенности, направления, характерные черты, содержание педагогического процесса. Каждый вопрос (раздел, глава или параграф) должны заканчиваться *выводом* (логическим итогом рассуждений, заключением);

в *списке литературы* – дать библиографическое описание литературы (перечислить использованные источники, в т.ч., адреса Internet-ресурсов. Список литературы должен содержать не менее 5 источников (монографии и научные статьи). Учебная литература не учитывается. Обязательно должны быть включены все произведения, из которых приведены цитаты. Все литературные источники располагаются в алфавитном порядке. В случае использования работ одного автора следует помещать их в хронологической последовательности издания;

оформление реферата должно быть выполнено **рукописным способом** с одной стороны листа бумаги формата А4 с размером полей по 2 см (на одной странице должно быть 30 строчек). Все страницы должны быть пронумерованы (титульный лист не нумеруется, но считается). **Текст** должен быть **структурирован** по главам (разделам, параграфам), сопровождаться ссылками на литературные источники в соответствии с требованиями ГОСТа.

Минимальный объем реферата – 10-12 страниц.

Использование готовых рефератов из сети Интернет **запрещается**.

6.1.2. Тематика рефератов

1. Морфо-биологическая характеристика зерновых культур первой группы
2. Пути повышения устойчивости растениеводства.
3. Масличные культуры. Народно-хозяйственное значение.
4. Эфирно-масличные культуры. Народно-хозяйственное значение.

5. Зерно-бобовые культуры. Народно-хозяйственное значение
6. Масличные культуры. Народно-хозяйственное значение
7. Зерновые кормовые культуры, их значение, распространенность, кормовая ценность.
8. Лубоволокнистые культуры, народно-хозяйственное значение.

6.1.3. Основные критерии и показатели оценки реферата

Критерии	Показатели
Использование современной научной литературы	Диапазон и качество (уровень) используемого информационного пространства
Владение языком дисциплины (понятийно-категориальным аппаратом)	Четкое и полное определение рассматриваемых понятий, приводя соответствующие примеры в строгом соответствии с рассматриваемой проблемой
Самостоятельная интерпретация описываемых в реферате фактов и проблем	Умелое использование приемов сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений. Личная оценка (вывод), способность объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению
Язык и стиль работы	Соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка
Аккуратность оформления и корректность цитирования	Оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации, методических требований и ГОСТа. (Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления: ГОСТ Р 7.0.5-2008. URL: http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511).

6.2. Структура оценочных средств доклада с презентацией

6.2.1. Тематика доклада реферата с презентацией

1. Хлеба первой группы, распространенность, хозяйственно-биологическая характеристика.
2. Масличные культуры. Народно-хозяйственное значение
3. Масличные культуры. Народно-хозяйственное значение

6.2.2. Критерии оценивания

Студент подготовил и выступил с докладом, сопровождающимся презентацией. Доклад полно отражает проблематику темы. Презентация содержит наглядный материал, схемы, таблицы – 5 баллов

Студент выполнил доклад без презентации, при условии, что доклад полно отражает проблематику темы - 4,0 балла.

Студент составил поверхностный доклад, который не отражает полно проблематику темы, но составил наглядную презентацию - 3,0 балла.

Студент не выполнил задание, составил поверхностный доклад и презентацию – 2,0 балла.

6.2.3. Тесты

Укажите потребность в воде для набухания семян пшеницы (в % от их веса):
+ 48;

- 150;
- 25;
- 44;

?

Какая обработка почвы под озимую пшеницу наиболее целесообразна, если после уборки предшественника почва сильно иссушена:

- + Мелкая обработка дисковыми луцильниками или культиваторами;
- Полупаровая обработка;
- Глубокая безотвальная обработка;
- Лущение после уборки предшественников, вспашка перед посевом;

?

Какая оптимальная норма посева озимой пшеницы в наших условиях млн. всхожих семян на гектар:

- 3-4;
- 4-4,5;
- + 4,5-5;
- 6-7;

?

Какое количество фосфорных удобрений (суперфосфат 45%-ный), в ц на 1 га, требуется внести под озимую пшеницу при плановой урожайности зерна 35 ц/га.

На формирование 1 ц зерна требуется 1,15 кг P_2O_5 , содержание P_2O_5 мг /100 г почвы - 7. Коэффициент использования фосфора из почвы - 0,05, из удобрений - 0,20:

- 7,0;
- 6,3;
- 4,5;
- + 3,5;

?

Какая площадь посева пшеницы в странах СНГ, в млн.га:

- + 59;
- 35;
- 45;
- 30;

?

Какая минимальная температура прорастания семян пшеницы:

- 7-8⁰;
- 5-6⁰;
- 3-4⁰;
- + 1-2⁰;

?

Укажите наиболее вероятную причину гибели озимой пшеницы, если посев произведен в неосевшую почву:

- вымерзание;
- Выпревание;
- Вымокание;
- + Выпирание;

?

В какие сроки рекомендуется высевать мягкую яровую пшеницу:

- При прогревании почвы на глубине посева до 10-12;

- 1-й класс земель при наступлении спелости почвы;

- 2-й класс земель после окончания полевых работ;

- 3-й класс земель после окончания полевых работ;

Рассчитайте норму посева озимой пшеницы, в кг/га, масса 1000 семян – 41г, посевная влажность – 95%.

- 240;

- 250;

- 260;

- 270;

?

Укажите основной характер использования твердой пшеницы в народном хозяйстве

- Хлебопечение;

- Для технической переработки;

+ Макаaronное производство;

- Корм для животных;

?

Какая минимальная температура появления всходов пшеницы:

- 1-2°;

+ 4-5°;

- 7-8°;

- 11-12°;

?

Какая обработка почвы под яровую пшеницу рекомендуется в районах, подверженных ветровой эрозии:

+ Безотвальная обработка плоскорезами с сохранением стерни;

- Обычная вспашка;

- Двухслойная обработка;

- Дискование;

?

Какая глубина посева озимой пшеницы рекомендуется на черноземных почвах:

- 4-5 см;

- 2-3 см;

+ 6-8 см;

- 8-10 см;

?

Рассчитайте биологическую урожайность зерна яровой пшеницы, в ц/га. Густота стояния перед уборкой – 350 растений на 1м², продуктивная кустистость – 1,24 среднее число зерен в колосе – 20, масса 1000 зерен – 35г:

- 19,5;

- 23,6;

- 28,3;

+ 29,4;

?

Какой вид пшеницы, распространенный в производстве, более требователен к теплу и плодородию почвы, хуже переносят почвенную засуху и сильнее угнетается сорняками в начале вегетации:

- *Triticum compactum* Host;

- *Triticum aestivum* L.;

- *Triticum turgidum* L.;

+ *Triticum durum* Desf.;

?

Какой интервал pH почвенного раствора является оптимальным для пшеницы:

- 4,5-5,0;
- 5,5-6,0;
- + 6,0-7,5;
- 7,5-8,0;

?

На каких почвах для озимой пшеницы более эффективны сидераты:

- Суглинистых;
- + Супесчаных;
- Глинистых;
- на всех почвах одинаково;

?

Какая норма посева яровой пшеницы, в млн. всхожих семян на гектар, рекомендуется в засушливых районах:

- 7,0-7,5;
- 6,0-6,5;
- 4,0-5,0;
- + 3,0-4,0;

?

Урожайность зерна озимой пшеницы без внесения азотных удобрений – 15ц/га. Сколько аммиачной селитры 34%-ной необходимо внести, чтобы обеспечить прибавку урожая 10ц/га. На формирование 1ц зерна требуется 3,25 кг азота, коэффициент использования азота из удобрений – 0,60:

- + 1,6 ц;
- 1,9 ц;
- 2,6 ц;
- 3,2 ц;

?

В каких районах России яровая пшеница возделывается на больших площадях (около 10 млн.га):

- Нечерноземная зона;
- + Западная и Восточная Сибирь;
- Центральные черноземные области;
- Северный Кавказ;

?

При какой температуре происходит первая фаза закалки озимых культур:

- + От +2° до +10°;
- От +10° до +15°;
- От 0° до +5°;
- От 0° до -2°;

?

В какой зоне России применение навоза при возделывании озимой пшеницы наиболее эффективно:

- Северный Кавказ;
- Поволжье;
- + Нечерноземная зона;
- Центральные черноземные области;

?

В какую фазу созревания следует проводить двухфазную уборку зерновых хлебов:

- Молочной спелости;

- Тестообразной спелости;
- + Восковой спелости;
- Полной спелости;
- ?

Рассчитать биологическую урожайность зерна озимой пшеницы, в ц/га Густота стояния растений перед уборкой 300 шт./м²; продуктивная кустистость – 2,0; среднее число зерен в колосе – 20; масса 1000 зерен – 35г.

- 35,7;
- 40,2;
- + 42,0;
- 45,5
- ?

Какое содержание белка в зерне мягкой яровой пшеницы при возделывании в засушливых степных районах:

- 8-10%;
- 11-12%;
- + 15-16%;
- 25-30%;

При какой температуре происходит вторая фаза закалки озимых культур:

- От +10⁰ до +15⁰;
- От +5⁰ до +10⁰;
- От 0⁰ до +5⁰;
- + От 0⁰ до -5⁰;
- ?

Какие удобрения применяют для внекорневой подкормки пшеницы в период колошения-налива зерна:

- + Азотные;
- Фосфорные;
- Калийные;
- Фосфорные, калийные;
- ?

При каком способе посева пшеницы растения на поверхности почвы распределяются наиболее равномерно:

- Обычном рядовом;
- + Узкоребристом;
- Ширококорядном, 45 см;
- Квадратно-гнездовом, 45х45 см;
- ?

Рассчитать биологическую урожайность зерна озимой пшеницы, в ц/га. Густота стояния растений перед уборкой 250 растений на м²; продуктивная кустистость – 2,0; число зерен в колосе – 24; масса 1000 зерен – 40г.

- 57;
- 52;
- 45;
- + 48;
- ?

В каких районах России яровая пшеница высевается на больших площадях:

- + Сибирь, Поволжье, Урал;
- Северный Кавказ, Центральная черноземная зона;

- Северные и Центральные районы нечерноземной зоны;

- Дальний Восток;

?

В какой период вегетации пшеница потребляет наибольшее количество влаги и питательных веществ.

- Всходы-кущение;

- Кущение-выход в трубку;

+ Выход в трубку-колошение;

- Колошение-созревание

?

Какие приемы обработки почвы под озимые культуры необходимо применять, если посев производится вскоре после вспашки.

- Культивацию с боронованием;

- Боронование;

- Дискование;

+ Культивацию с прикатыванием;

?

Назовите сроки посева озимой пшеницы в нашей зоне.

- С 15 сентября по 5 октября;

- С 1 по 20 сентября;

- С 1 по 15 августа;

+ С 25 сентября по 10 октября;

?

Сколько центнеров аммиачной селитры 34%-ной необходимо внести под озимую пшеницу, чтобы получить прибавку урожайности зерна 15 ц/га (по сравнению с урожайностью без внесения азотных удобрений). На формирование 1 ц зерна 3,4 кг азота, коэффициент использования из удобрений – 0,60.

- 2,2;

+ 2,5;

- 2,7;

- 3,2;

?

Определить вид пшеницы по признакам: колос плотный, боковая сторона шире лицевой; ости длинные, параллельные колосу; киль на колосковой чешуе резко выражен; соломина под колосом выполненная.

- *Triticum aestivum* L.;

- *Triticum spelta* L.;

- *Triticum persicum* Vav.;

+ *Triticum durum* Desf.;

?

Какую наиболее низкую температуру на глубине узла кушения может переносить озимая пшеница в зимний период.

- до -12°;

+ до -16°;

- до -20°;

- до -30°;

?

Назовите глубину посева озимой пшеницы в степных засушливых районах.

- 10-12 см;
- + 6-8 см;
- 4-8 см;
- 2-3 см;
- ?

Какой предшественник является лучшим для яровой пшеницы в засушливой зоне:

- + Чистый пар;
- Занятый пар;
- Озимая пшеница;
- Зернобобовые;
- ?

Какое количество калийной соли 40%-ной в ц/га, необходимо внести под яровую пшеницу при плановой урожайности зерна 30 ц/га. На формирование 1 ц зерна пшеница потребляет 2,3 кг калия, содержание K_2O в мг /100 г почвы – 10; коэффициент использования калия из почвы – 0,15, из удобрений – 0,60:

- + 1,0;
- 1,5;
- 2,0;
- 2,3;
- ?

Какой из физиологических процессов происходит наиболее интенсивно во второй фазе закали озимых культур:

- Дыхание;
- + Уменьшение количества свободной воды;
- Ассимиляция;
- Интенсивность всех процессов высокая;
- ?

Какие температурные условия необходимы озимой пшенице для прохождения стадии яровизации:

- + От 0^0 до 10^0 в течение 30-65 дней;
- От 0^0 до 10^0 в течение 8-10 дней;
- От 9 до 12^0 в течение 5-8 дней;
- 18 - 20^0 в течение 6-7 дней;
- ?

Назовите сроки внесения навоза при возделывании озимой пшеницы по занятому пару:

- Под озимую пшеницу;
- под предшественник парозанимающей культуры;
- + Под парозанимающую культуру;
- Все варианты равнозначны;
- ?

В каком направлении целесообразно располагать рядки посева пшеницы, чтобы растения лучше использовали лучи солнца в утренние и вечерние часы и меньше перегревались в полуденные часы:

- С востока на запад;
- С северо-запада на юго-восток;
- + С севера на юг;
- С северо-востока на юго-запад;
- ?

Рассчитайте биологическую урожайность зерна озимой пшеницы в ц/га. Густота стояния перед уборкой 250 растений на кв. м., продуктивная кустистость – 2,0, среднее число зерен в колосе – 26, масса 1000 зерен – 40г:

- 41;
- 49;
- + 52;
- 55;
- ?

какая наиболее вероятная причина гибели озимой пшеницы в пониженных местах при многоснежной и теплой зиме:

- Вымерзание;
- Выпирание;
- Ледяная корка;
- + Вымокание;
- ?

Какой период развития пшеницы является критическим по отношению к фосфору:

- Созревание;
- Выход в трубку;
- + Начальный период роста, кущение;
- Колошение, цветение;
- ?

В каких условиях экономических целесообразно высевать озимую пшеницу по занятым парам:

- При орошении;
- Без орошения северные районы ПМР;
- + Без орошения южные районы ПМР;
- Все варианты равнозначны;
- ?

Какая норма посева яровой пшеницы, в млн. всхожих семян на га, рекомендуется в засушливых районах:

- 7,0-7,5;
- 5,0-6,0;
- 4,5-5,5;
- + 2,5-3,5;
- ?

Какое количество суперфосфата 20%-ного, в ц/га, требуется внести под яровую пшеницу при плановом урожае зерна 25ц на га. На формирование 1ц зерна потребляется-1,2кг фосфора, содержание P_2O_5 в мг на 100г почвы-6, коэффициент использования фосфора из почвы-0,05, из удобрений-0,20:

- + 5,25;
- 5,75;
- 4,45;
- 4,25;
- ?

Какой вид пшеницы наиболее распространен:

- *Triticum compactum* Host;
- + *Triticum aestivum* L.;
- *Triticum turgidum* L.;
- *Triticum durum* Desf.;
- ?

При какой минимальной температуре воздуха растения озимой пшеницы не вымерзают, если глубина снежного покрова 20см:

- До -30° ;
- До -40° ;
- До -25° ;
- До -20° ;

?

В какой части колоса пшеницы начинается цветение и образуются наиболее крупные зерна:

- В верхней части колоса;
- В нижней части колоса;
- + В середине колоса;
- По всей длине колоса цветение начинается одновременно и зерна одинаковые по размеру;

?

Какова примерная глубина посева яровой пшеницы в засушливых степных районах:

- 2-3 см;
- 3-4 см;
- + 6-8 см;
- 9-10 см;

?

Какое количество хлористого калия 60%-ного, в ц/га, необходимо внести под озимую пшеницу при плановой урожайности зерна 40ц на га. На формирование 1ц зерна пшеницы потребляется-2,3 кг калия, содержание K_2O в мг на 100г почвы-14, коэффициент использования калия из почвы-0,15, из удобрений-0,60:

- 1,8;
- 1,3;
- + 0,8;
- 0,5;

?

Какой удельный вес занимает твердая пшеница в общей посевной площади яровой пшеницы в России:

- 26-30%;
- 20-25%;
- + 7-10%;
- 50-75%;

?

В какие сроки целесообразно проводить подкормки озимой пшеницы азотными удобрениями на черноземных почвах:

- + поздно осенью;
- рано весной;
- в период зимних оттепелей;
- рано весной и в период налива зерна;

?

Назовите фазу созревания зерновых хлебов, когда проводится двухфазная уборка:

- молочная спелость;
- тестообразная спелость;
- + восковая спелость;
- полная спелость;

?

Рассчитайте норму высева яровой пшеницы, в кг/га . Высеваются 5 млн. всхожих семян на га, масса 1000 семян - 35г, посевная годность - 94:

- 205;
- 197;
- 175;
- + 186;
- ?

Какая морозостойкость озимой ржи:

- -10⁰С;
- -15⁰С;
- + -20⁰С;
- -25⁰С;
- ?

Какова продуктивная кустистость мягкой яровой пшеницы:

- 4,0—4,5;
- 3,0—3,5;
- 2,0—2,5;
- + 1,0—1,2;
- ?

Какие удобрения рекомендуется вносить в рядки при посеве яровой пшеницы на черноземных почвах:

- Калийные;
- Азотные;
- Калийные, Азотные;
- + Фосфорные;
- ?

В какую фазу проводится обработка посевов пшеницы гербицидом против двудольных сорняков:

- Всходов;
- + Кущения;
- Выхода в трубку;
- В любую фазу до начала колошения;
- ?

Рассчитайте биологическую урожайность зерна озимой пшеницы, в ц на 1 га. Густота стояния перед уборкой—250 растений на 1м², продуктивная кустистость —2,2, среднее число зерен в колосе — 20, масса 1000 зерен — 40 г:

- 42,0;
- + 44,0;
- 45,3;
- 46,5;
- ?

Какая морозостойкость озимого ячменя:

- -10⁰С;
- -20⁰С;
- -25⁰С;
- + -12⁰С;
- ?

В какую фазу спелости у яровой пшеницы прекращается поступление питательных веществ в зерно:

- Полной спелости;
- + Восковой спелости;
- Тестообразной спелости;

- Молочной спелости:

?

В какие сроки рекомендуется высевать озимую пшеницу в степных районах:

- С 25 сентября по 15 октября:

- С 15 по 30 августа:

- С 20 августа по 5 сентября:

- С 5 по 20 августа:

?

Какими удобрениями следует проводить подкормку озимой пшеницы на черноземных почвах, чтобы усилить закалку и повысить зимостойкость:

+ Фосфорными, калийными;

- Азотными, фосфорными;

- Калийными, азотными;

- Азотными;

?

Урожай зерна яровой пшеницы без внесения азотных удобрений 13 ц на 1 га. Сколько центнеров аммиачной селитры 34%-ной необходимо внести, чтобы получить урожайность зерна 25 ц на 1 га.

На формирование 1 ц зерна требуется 4,0 кг азота, коэффициент использования азота из удобрений - 0,60:

- 3,0;

- 1,5;

- 3,8;

+ 2,4;

?

Сколько дней необходимо для осенней вегетации озимой пшеницы, чтобы пройти закалку, хорошо раскуститься и укорениться:

- 80-90;

- 70-80;

- 25-30;

+ 50—55;

?

К какому виду пшеницы относятся распространенные в производстве сорта озимой пшеницы:

- *Triticum durum* Desf;

- *Triticum compactum* Host;

+ *Triticum aestivum* L;

- *Triticum turgidum* L;

?

Какая норма посева озимой пшеницы рекомендуется, в нашей зоне, в млн. всхожих зерен на гектар:

- 7,0—8,0;

+ 5,0—5,5;

- 4,5—5,0;

- 3,5-4,0;

?

В какие сроки рекомендуется обрабатывать посевы озимого ячменя препаратом ТУР в борьбе с полеганием в районах, обеспеченных осадками:

- В конце выхода в трубку;

- В фазе полных всходов;

- В начале колошения.

+ В конце кущения — начале выхода в трубку;

?

Сколько центнеров суперфосфата 20%-ного необходимо внести под яровую пшеницу при плановой урожайности зерна 25 ц на 1 га. На формирование 1 ц зерна пшеница потребляет 1,2 кг фосфора, содержание P_2O_5 в почве — 6 мг на 100 г почвы, коэффициент использования фосфора из почвы — 0,05, из удобрений — 0,20:

+ 5,3;

- 4,7;

- 4,5;

- 3,8;

?

Какова площадь посева озимой ржи в России, в млн. га?

+ 7 - 8;

- 11 — 12;

- 28—31;

- 18—20;

?

Какая культура из хлебов I группы более жароустойчива:

+ Ячмень;

- Овес;

- Пшеница мягкая;

- Рожь;

?

Какова минимальная температура прорастания семян овса:

- 8—10°;

- 6—7°;

- 4—5°;

+ 1—2°;

?

В какие сроки рекомендуем обрабатывать посеы озимой ржи препаратом ТУР в борьбе с полеганием в районах достаточного увлажнения

- В начале колошения;

- В конце выхода в трубку;

+ В конце кущения — начале выхода в трубку;

- В фазе всходов.

?

Рассчитайте весовую норму посева ярового ячменя в кг на 1 га. Необходимо высеять 5 млн. всхожих семян на 1 га. Масса 1000 семян — 42 г, посевная годность — 92%:

- 232;

+ 228;

- 216;

- 210;

?

Назовите площадь посева овса в России, млн.га.:

- 18—20;

- 26—29;

- 7-8;

+ 10-11;

?

В какой фазе развития растения озимой ржи, прошедшие закалку, уходят под зиму:

- Выхода в трубку;

- Всходов;

- 3-го листа;

+ Кущения;

?

Какова минимальная температура прорастания семян ячменя:

- 5—6°;

+ 1—2°;

- 3—4°;

- 7—8°;

?

При каком способе сроке уборки ячменя на фураж меньше потерь, зерно более сухое:

- При однофазной уборке в середине восковой спелости;

+ При двухфазной уборке в середине восковой спелости;

- При однофазной уборке в полной спелости;

- При двухфазной уборке в полной спелости:

Рассчитайте биологическую урожайность зерна озимой ржи, в ц на 1 га. Густота стояния перед уборкой — 240 растений на 1 м², продуктивная кустистость — 2,5; масса 1000 семян — 28 г, число зерен в колосе — 25:

- 42,0;

- 40,5;

- 41,5;

- 43,0;

?

Какова площадь посева ячменя в России, млн. га:

+ 13-16;

- 41—45;

- 18—19;

- 4,9—10;

?

Какова устойчивость овса к заморозкам в фазе всходов:

- До -1 -2°;

+ До -7 -8°;

- До -5 -6°;

- Неустойчив к заморозкам;

?

Какой способ опыления у ржи:

- Строгое самоопыление;

- Самоопыление, но может опыляться и перекрестно;

+ Перекрестное опыление насекомыми;

- Перекрестное опыление ветром;

?

В какие сроки рекомендуется высевать ячмень яровой;

+ Самые ранние, при наступлении спелости почвы;

- Через 7 дней после начала полевых работ;

- При прогревании верхнего слоя почвы до 8—10°;

- Летние посевы в июне;

?

Какое количество суперфосфата 20%-ного, в ц/га, требуется внести под овес при плановой урожайности зерна 30 ц на 1 га. На формирование 1 ц зерна требуется 1,3 кг P₂O₅, содержание P₂O₅ в мг на 100 г почвы — 10, коэффициент использования фосфора из почвы — 0,05, из удобрений — 0,20.

- 6,5;

+ 6,0;

- 7,2;

- 4,5;

?

Какая из приведенных зерновых культур занимает наибольшую посевную площадь в России млн. га:

- Твердая пшеница;

- Рожь озимая;

+ Ячмень;

- Овес посевной;

?

Какие морозы может переносить озимая рожь на глубине узла кушения в бесснежные зимы:

- -12°;

- -16°;

+ -25°;

- -40°;

?

Сколько требуется воды для прорастания семян овса (в % от их веса):

+ 60;

- 10;

- 45;

- 25;

?

Назовите приемы подготовки семян овса к посеву.

- Выделение для посева нижних зерен на машине ОС-1, ОС-3;

- Протравливание;

- Воздушно-тепловой обогрев;
- + Выделение для посева нижних зерен на машине ОС-1, ОС-3, Протравливание;

?

Сколько центнеров суперфосфата 20%-ного требуется внести под ячмень при плановой урожайности зерна 30 ц на 1 га. На формирование 1 ц зерна требуется 1,4 кг P_2O_5 , содержание P_2O_5 в мг на 100 г почвы—14, коэффициент использования фосфора из почвы 0,05, из удобрений - 0,20:

- 4,75;
- 4,80;
- 5,45;
- + 5,25;

?

При какой температуре прорастает зерно ячменя:

- + 4-5⁰С;
- 1-2⁰С;
- 10-12⁰С;
- 8-10⁰С;

?

Каков оптимальный интервал рН почвенного раствора для растений овса:

- + 5,0—7,5;
- 7,5—8,0;
- 4,5—5,0;
- 4,0—4,5;

?

Какая культура может произрастать на легких супесчаных почвах, корневая система ее обладает способностью усваивать труднорастворимые фосфаты:

- *Triticum aestivum* L.;
- + *Sacale cereale* L.;
- *Hordeum sativum* Lessen.;
- *Triticum durum* Desf.;

?

Какая норма посева ячменя, в млн. всхожих семян на гектар, рекомендуется в нашей зоне:

- 3,0—4,0;
- + 4,5-5,0;
- 5,5-6,0;
- 7,0-8,0;

?

Сколько хлористого калия 60%-ного, в ц на 1 га, требуется внести под озимую рожь при плановой урожайности 30 ц на 1 га. На формирование 1 ц зерна требуется 2,6 кг K_2O , содержание K_2O в мг на 100 г почвы— 10, коэффициент использования калия из почвы — 0,15, из удобрений— 0,60:

- + 0,9;
- 1,1;
- 1,5;
- 1,7;

?

Назовите культуру, у которой наиболее короткий вегетационный период (у скороспелых сортов — 60 дней);

- *Avena sativa* L.;
- + *Hordeum sativum* Lessen.;
- *Triticum durum* Desf.;
- *Triticum aestivum* L.

?

Сколько дней необходимо для осенней вегетации озимой ржи, чтобы она до ухода в зиму раскустилась, укоренилась, прошла закалку:

- 20-25;
- 30-35;
- 70-80;
- + 50-55;

?

Какая из приведенных культур менее требовательна к почве и может давать хорошие урожаи на супесчаных, суглинистых и торфяных почвах;

- Яровая пшеница;
- Озимая пшеница;
- + Овес;
- + Ячмень;

?

Назовите наиболее распространенный способ посева озимой ржи:

- Обычный рядовой;
- + Узкорядный;

- Ленточный;
- Широкорядный;

Какое количество калийной соли 40%-ной, в ц на 1 га, требуется внести под ячмень при плановой урожайности зерна 30 ц на 1 га. На формирование 1 ц зерна требуется 2,2 кг K_2O , содержание K_2O в мг на 100 г почвы — 8; коэффициент использования калия из почвы — 0,15, из удобрений — 0,60:

- 2,20;
- 1,80;
- 1,25;
- 1,45;

?

Укажите основной характер использования овса в народном хозяйстве:

- Хлебопечение;
- Для технической переработки;
- + Для кормовых и продовольственных целей;
- Макаaronное производство;

?

Какая из приведенных культур наиболее засухоустойчива и жаростойкая:

- Рожь;
- Овес;
- + Ячмень;
- Пшеница;

?

Какая культура лучше приспособлена для выращивания на легких супесчаных почвах с повышенной кислотностью (pH-5,3):

- + Рожь озимая;
- Пшеница озимая;
- Ячмень озимый;
- Ячмень яровой;

?

Когда следует начинать двухфазную уборку озимой ржи:

- При тестообразной спелости;
- При наступлении полной спелости;
- В начале восковой спелости;
- + В середине восковой спелости;

?

Рассчитайте норму посева овса, в кг на 1 га, если высевают 6 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян 30 г, посевная годность 90%:

- 185;
- 215;
- 210;
- + 200;

?

Какая из приведенных культур менее требовательна к почве, благодаря мощно развитой корневой системе с высокой усвояющей способностью:

- + *Avena sativa* L.;
- *Hordeum sativa* Lessen;
- *Triticum aestivum* L.;
- *Triticum durum* Desf.;

?

Укажите, через сколько часов устьица листьев овса теряют способность закрываться (паралич устьиц) при воздействии высокой температуры воздуха 38—40°.

- 25—30;
- + 4—5;
- 16—17;
- 40—50;

?

В какой период вегетации озимая рожь потребляет наибольшее количество воды:

- Всходы — кушение;
- Кушение — выход в трубку;
- Колошение — восковая спелость;
- + Выход в трубку — колошение;

?

В какую фазу спелости рекомендуется проводить уборку ячменя при возделывании его для пивоваренных целей:

- + В фазе полной спелости;

- В середине восковой спелости;
- В конце восковой спелости;
- В тестообразной — начале восковой спелости:

?

Рассчитайте норму посева озимой ржи. в кг на 1 га. если высевают 6 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян 26 г, посевная годность 90%:

- 183;
- + 173;
- 168;
- 170;

?

Какое содержание белка в зерне овса:

- 15-17⁰С;
- + 12-13⁰С;
- 9-10⁰С;
- 18-20⁰С;

?

В какой фазе развития растения озимого ячменя, прошедшие закалку, уходят под зиму:

- + Кушения;
- Трех листьев;
- Всходов
- Выхода в трубку;

?

В какой последовательности следует проводить посев ранних яровых в хозяйстве с учетом биологических особенностей этих культур:

- Овес, пшеница, ячмень;
- + Пшеница, ячмень, овес;
- Ячмень, овес, пшеница;
- Пшеница, овес, ячмень;

?

Назовите наиболее вероятные причины изреживания озимой ржи в нашей зоне:

- Выпревание;
- Вымокание;
- Выпревание, вымокание;
- + Израстание, вызванное ранним осенним посевом;

?

Рассчитайте биологическую урожайность зерна овса, в ц на 1 га. Густота стояния перед уборкой 340 растений на 1 м², продуктивная кустистость 1,5, среднее число зерен в метелке — 25, масса 1000 зерен 30 г.

- + 38,3;
- 37,5;
- 35,6;
- 39,2;

?

Укажите характер использования ячменя в народном хозяйстве:

- Изготовление крупы и пивоварение;
- Концентрированный корм для животных;
- + Изготовление крупы и пивоварение, концентрированный корм для животных,
- Хлебопечение и производство макарон;

?

Какими удобрениями следует проводить ранне-весеннюю подкормку озимой ржи:

- Калийными;
- Фосфорными и калийными;
- + Азотными;
- Азотными и калийными;

?

В каком направлении рекомендуется располагать рядки при посеве овса, чтобы растения лучше использовали лучи солнца в утренние и вечерние часы и меньше перегревались в полуденные часы:

- + С севера на юг;
- С востока на запад;
- С северо-запада на юго-восток;
- С северо-востока на юго-запад;

?

Назовите меры ухода за хорошо перезимовавшими посевами озимой ржи в весенне-летний период.

- Ранняя подкормка азотными удобрениями;
- Боронование посевов;
- В борьбе с полеганием обработка посевов озимой ржи препаратом ТУР в начале выхода в трубку;
- Ранняя подкормка азотными удобрениями, боронование посевов, В борьбе с полеганием обработка посевов озимой ржи препаратом ТУР в начале выхода в трубку;

Рассчитайте биологическую урожайность ячменя, в ц на 1 га. Густота стояния растений перед уборкой 320 растений на 1 м². продуктивная кустистость 2,0; число зерен в колосе — 15, масса 1000 зерен — 40 г:

- 40,2;
- 38,9;
- 37,2;
- + 38,4;

Какая культура наиболее устойчива к морозам в зимний период:

- Озимая пшеница;
- + Озимая рожь;
- Озимый ячмень;
- Все культуры одинаково устойчивы к морозам;

Назовите минимальную температуру появления всходов ячменя:

- + 4—5°;
- 2—3°;
- 6—8°;
- 10—12°;

?

Какую культуру рекомендуется высевать в занятом пару на песчаных и супесчаных почвах в качестве предшественника озимой ржи:

- + Вику в смеси с овсом;
- Горох посевной;
- Овес на зеленый корм;
- Кукурузу на силос;

?

Какова норма посева ярового ячменя в млн. всхожих семян на гектар в степных засушливых районах:

- 1,5—2,0;
- 6,0—7,0;
- + 3,0—4,0;
- 5,0—5,5;

?

Сколько аммиачной селитры 34%-ной, в ц на 1 га, необходимо внести под овес, чтобы обеспечить прибавку урожая зерна 12 ц на 1 га. На формирование 1 ц зерна требуется 3,3 кг азота, коэффициент использования азота из удобрений — 0,60;

- 1,2;
- 3,8;
- + 1,9;
- 2,3;

?

Какая культура выдерживает температуру - 25° в зоне узла кушения в зимний период:

- + Озимая рожь;
- Озимая пшеница;
- Озимый ячмень;
- Все перечисленные культуры переносят температуру —25°;

?

Укажите потребность в воде для набухания семян ячменя, в % от их веса:

- + 48;
- 25;
- 100;

- 150;

?

Какая глубина посева ячменя рекомендуется на тяжелых почвах:

- 1—2 см;

- 6—8 см;

+ 5—6 см;

- 3—4 см;

?

Назовите лучшие предшественники для озимой ржи в степных районах:

- Озимая пшеница;

- Ячмень;

+ Черный пар;

- Занятой пар — кукуруза на силос;

?

Сколько аммиачной селитры 34%-ной, в ц на 1 га, необходимо внести под ячмень, чтобы обеспечить прибавку урожая зерна 10 ц на 1 га. На формирование 1 ц зерна требуется 3,0 кг азота, коэффициент использования азота из удобрений 0,60:

- 1,80;

+ 1,47;

- 2,54;

- 3,75;

?

При какой температуре появляются всходы ржи:

+ 6—8°;

- 9—10°;

- 4—5°;

- 2—3°;

7

В какой части метелки овса начинается цветение и созревание и формируется наиболее крупное зерно:

- Во всех частях метелки цветение и созревание проходит одновременно;

- В нижней части метелки;

- В середине метелки;

+ В верхней части метелки;

?

В каких районах экономически целесообразно высевать озимую рожь по занятому пару:

- Урал;

+ Нечерноземная зона;

+ Западная Сибирь;

- Засушливые районы Поволжья;

?

Какая норма посева овса, в млн. всхожих семян на гектар, рекомендуется в нашей зоне:

- 5,0—5,5;

- 6,0—7,0;

+ 4,5—5,0;

- 3,5—4,0;

?

Рассчитайте биологическую урожайность зерна ячменя. Густота стояния растений перед уборкой 340 растений на 1 м², продуктивная кустистость 1,8, число зерен в колосе 20, масса 1000 зерен 40 г:

+ 49;

- 48;

- 51;

- 47;

?

Какова наиболее вероятная причина гибели озимой ржи, если снег выпал на незамерзшую почву:

+ Выпревание;

- Вымокание;

- Вымерзание;

- Выпирание;

?

Какие заморозки вызывают начало повреждений и частичную гибель всходов ячменя:

- 0 -1°;
- -8 -9°;
- -5 -6°;
- -3 -4°;

?

В какой части колоса ржи начинается цветение и созревание, образуются наиболее крупные зерна:

- Во всех частях колоса цветение и созревание наступают одновременно, зерна одинакового размера;
- В верхней части колоса;
- В нижней части колоса;
- + В середине колоса;

?

Назовите норму посева ячменя, в млн. всхожих семян на гектар, в нашей зоне:

- 5,5-6,0;
- + 4,5-5,0;
- 3,0-4,0;
- 2,5-3,0;

?

Рассчитайте норму посева овса, в кг на 1 га, если высевают 6 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян 30 г, посевная годность 94%:

- 177;
- + 191;
- 181;
- 195;

?

Какова наиболее вероятная причина гибели озимой ржи в пониженных местах три многоснежной и теплой зиме:

- Вымерзание;
- Выпирание;
- + Вымокание;
- Ледяная корка;

?

Каков оптимальный интервал pH почвенного раствора для ячменя:

- 4,5-5,0;
- 5,5-6,0;
- + 6,8-7,5;
- 7,5-8,0;

?

Какие предшественники озимой ржи наиболее распространены в условиях нашей зоны:

- + Занятой пар - вико-овсяный, картофельный;
- Озимая рожь (повторный посев);
- Кулисный пар;
- Чистый пар;

?

Какой способ посева является лучшим для ячменя:

- Обычный рядовой;
- Ширококорядный;
- Ленточный;
- + Узкорядный;

?

Рассчитайте норму посева ячменя в кг на 1 га, если высевают 5 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян 40 г, посевная годность 95%:

- 225;
- 180;
- 200;
- + 211;

?

Назовите культуру универсального использования. Из зерна получают крахмал, вырабатывают пищевое масло, изготавливают консервы и другие продукты. Зерно является концентрированным кормом для животных:

- + Кукуруза;
- Сорго;
- Просо;
- Гречиха;

?

Какие заморозки могут вызывать начало повреждения и частичную гибель гречихи в фазе всходов:

- + -1 - 2°;
- -3 - 4°;
- 0 - 0,5°;
- -7 - 8°;

?

Какие виды калийных удобрений наиболее эффективны под гречиху;

- Сильвинит;
- Калий хлористый;
- Калийная соль;
- + Калий сернокислый;

?

Какая оптимальная глубина посева риса, см:

- 3,5—4;
- 5,0—6;
- + 1,5—2;
- 7,0—8;

?

Рассчитайте норму посева проса, кг на 1 га. На гектар высевается 2 млн. всхожих семян, масса 1000 семян 7 г, посевная годность 90%:

- 14,8;
- + 15,5;
- 16,0;
- 15,8;

?

В каких районах России кукуруза возделывается только на зеленую массу:

- Нечерноземная зона;
- Сибирь, Урал;
- Северный Кавказ, Поволжье, Центральная черноземная зона;
- + Нечерноземная зона, Сибирь, Урал;

?

Какое количество воды требуется для прорастания семян проса, в % от их массы:

- 150;
- 65;
- 40;
- + 25;

?

Назовите культуру, у которой широко применяется посев гибридными семенами первого поколения:

- Гречиха;
- + Кукуруза;
- Просо;
- Рис;

?

В каком направлении следует располагать рядки посева гречихи, чтобы растения лучше использовали солнечные лучи в утренние и вечерние часы, а в полуденные — меньше перегревались:

- С востока на запад;
- + С севера на юг;
- С северо-востока на юго-запад;
- С северо-запада на юго-восток;

?

Какое количество аммиачной селитры 34% -ной, в ц на 1 га, нужно внести, чтобы обеспечить прибавку урожая зеленой массы кукурузы 200 ц на 1 га. Кукуруза на 1 ц урожая выносит из почвы азота 0,24 кг. Коэффициент использования азота из удобрений — 0,6:

- + 2,35;
- 3,60;
- 2,85;
- 1,25;

?

При какой температуре почвы высевают кукурузу:

- 4 - 5°;

- 8—10°;
- 10—12°;
- 1—2°;

Какая минимальная температура прорастания риса:

- 15—16°;
- 11—12°;
- 8—10°;
- 5—6°;

?

У какой культуры подготовка семян проводится на специальных заводах:

- Сорго;
- Риса;
- Проса;
- + Кукурузы;

?

Какой способ посева гречихи более эффективен в районах недостаточно обеспеченных влагой:

- + Широкоярядный, 45 см;
- Перекрестный;
- Обычный рядовой;
- Узкоярядный;

?

Рассчитайте биологический урожай початков кукурузы, в ц на 1 га, при посеве по схеме 70х25 см (на растении 1 початок). Средняя масса початка 180 г:

- 70,7;
- + 102,5;
- 62,0;
- 58,6;

?

На сколько дней раньше зацветает метелка кукурузы, чем початок:

- 1—2°;
- + 3—5°;
- 6—7°;
- 8—10°;

Какая минимальная температура появления всходов гречихи:

- 14—15°;
- 4—5°;
- + 7—8°;
- 2—3°;

?

Какая культура допускает повторное возделывание и ее можно выращивать на постоянных участках:

- + Кукуруза;
- Сорго;
- Просо;
- Гречиха;

?

Назовите способы посева риса:

- Широкоярядный, 45 см;
- Широкоярядный, 60 см;
- Разбросной авиапосев;
- + Обычный рядовой, перекрестный;

?

Рассчитайте, какое количество минеральных удобрений всего (аммиачной селитры 34%-ной, суперфосфата 20%-ного, калийной соли 40%-ной), в ц на 1 га, нужно внести под кукурузу при дозе $N_{60}P_{60}K_{60}$:

- 5,60;
- 6,85;
- 3,50;
- + 6,27;

?

Назовите площадь посева риса в мире, млн. га.:

- 223—210;
- 73—78;
- 106—111;
- + 129—135;

?

Какая из приведенных ниже культур более требовательна к влаге и возделывается в районах достаточно обеспеченных осадками:

- + Гречиха;
- Просо;
- Кукуруза;
- Сорго;

?

Какие удобрения наиболее эффективны при возделывании гречихи на черноземных почвах:

- Азотные;
- + Фосфорные;
- Калийные;
- Азотные и калийные;

?

Укажите глубину первой, второй и третьей междурядных обработок посевов кукурузы, см:

- 5—7; 7—8; 8—10;
- 8—10; 8—10; 8—10;
- + 6—8; 8—10; 10—12;
- 5—7; 5—7; 8—10;

?

Рассчитайте норму посева проса, в кг на 1 га. Высевается 3 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян 6 г, посевная годность — 90%:

- + 20;
- 21;
- 24;
- 25;

?

Назовите площадь посева проса в России, млн.

- 3,3—4,0;
- 2,9—3,0;
- 0,4—0,5;
- + 1,6—1,9;

?

Укажите биологические особенности сорго:

- Наиболее засухоустойчивая культура среди зерновых;
- Требовательная к теплу - семена начинают прорастать при температуре 10—12°, неустойчивая к заморозкам;
- Может произрастать на почвах — легких песчаных, тяжелых глинистых, засоленных;
- + Наиболее засухоустойчивая культура среди зерновых, требовательная к теплу - семена начинают прорастать при температуре 10—12°, неустойчивая к заморозкам, может произрастать на почвах — легких песчаных, тяжелых глинистых, засоленных;

?

Какое место в севообороте занимает кукуруза при возделывании на зеленую массу:

- В основной культуре;
- Пожниво, после уборки озимых;
- Поукосно;
- + В основной культуре, пожниво, после уборки озимых, поукосно;

?

Укажите норму посева гречихи, в млн. всхожих семян на гектар, при широкорядном посеве:

- 3,0-4,0;
- + 2,5-3,0;
- 5,0-6,0;
- 1,0-1,4.

?

Сколько минеральных удобрений всего (аммиачной селитры 34%-ной и фосфоритной муки 20%-ной), в ц на 1 га, нужно внести под гречиху при дозе $N_{30}P_{90}$:

- 6,85;
- 5,00;
- + 5,38;
- 4,52;

?

Назовите основные районы возделывания сорго на зерно и силос:

- Украина, Молдавия, Среднеазиатские республики;
- Северный Кавказ, Поволжье;
- + Украина, Молдавия, Среднеазиатские республики, Северный Кавказ, Поволжье;
- Нечерноземная зона, Сибирь, Урал;

?

Укажите культуры, имеющие перекрестный способ опыления:

- Рожь, сорго;

- + Гречиха, кукуруза;
- Рожь, сорго, гречиха, кукуруза;
- Рис, просо, ячмень.

?

Какие особенности питания кукурузы надо учитывать при разработке системы удобрений:

- + Высокий вынос питательных веществ на единицу урожая, растянутый период потребления питательных веществ с максимумом во вторую половину лета;
- Запас питательных веществ в почве и коэффициент их использования;
- Реакцию растений кукурузы на длину дня;
- Содержание питательных веществ в удобрениях и коэффициент их использования;

?

Какая оптимальная густота стояния кукурузы, в тыс. растений на 1 га, при возделывании на зерно в районах достаточного увлажнения и при орошении:

- 20—25;
- 30—35;
- 120—140;
- + 50—60;

?

Рассчитайте норму посева риса, в кг на 1 га, Высевается 5,5 млн. всхожих семян на 1 га, масса 1000 семян 35 г., посевная годность — 97%:

- 180;
- 210;
- 200
- + 198;

?

В каком ряду культуры, по размерам орошаемых посевных площадей в России, тысяч гектаров, расположены правильно 1139, 488, 372:

- + Пшеница, рис, кукуруза;
- Рис, пшеница, кукуруза;
- Кукуруза, пшеница, рис;
- Пшеница, кукуруза, рис;

?

При какой отрицательной температуре наблюдается начало повреждений и частичная гибель всходов кукурузы:

- -0,5 -1;
- + -2 -3°;
- -5 -6°;
- -7 8°;

?

Какой способ посева проса наиболее эффективен в нашей зоне на чистых от сорняков почвах:

- Ширококорядный, 45 см;
- Ленточный, 45+15 см;
- Ширококорядный, 60 см;
- + Обычный рядовой;

?

Какой режим орошения наиболее соответствует биологии риса и обеспечивает наибольший урожай зерна:

- + Укороченное затопление;
- Периодическое орошение;
- Постоянное затопление;
- Осенний влагозарядковый полив;

?

Сколько суперфосфата 20%-ного, в ц на 1 га, нужно внести под кукурузу, чтобы обеспечить прибавку урожая зеленой массы 150 ц на 1 га. На формирование 1 ц урожая кукуруза потребляет 0,1 кг фосфора, коэффициент использования фосфора из удобрений 0,25:

- 4;
- + 3;
- 5;
- 2;

?

При какой температуре прорастают семена риса:

- 4 - 5°;
- 6 - 8°;
- + 11 - 12°;
- 14 - 16°;

?

При каких заморозках наблюдается начало повреждений и частичная гибель всходов гречихи:

- + -1 - 2°;
- -5 - 6°;
- -9 - 10°;
- -7 - 8°;
- ?

Какая оптимальная густота стояния кукурузы, в тыс. растений на 1 га, при возделывании на зерно в засушливых районах:

- + 35—40;
- 20—25;
- 50—60;
- 70—80;
- ?

В какой период развития риса проводится подкормка минеральными удобрениями и обработка посевов гербицидами:

- Всходов;
- При появлении третьего листа;
- + Кущения;
- Выхода в трубку;
- ?

Рассчитайте норму посева сорго, в кг на 1 га, при пунктирном способе посева 60х25 см. Масса 1000 семян 35г, посевная годность – 95%.

- + 4,1;
- 6,0;
- 4,6;
- 5,7;
- ?

Какова площадь посева кукурузы на зерно в России, в млн. га:

- 2,9-3,0;
- 1,6—1,9;
- + 1,0-1,1;
- 0,4-0,5;
- ?

Какая минимальная температура появления всходов риса:

- 10—12°;
- 7—8°;
- + 14—15°;
- 4—5°;
- ?

В каком направлении следует располагать рядки посева проса, чтобы растения лучше использовали солнечные лучи в утренние и вечерние часы, а в полуденные - меньше перегревались:

- + С Севера на Юг;
- С Востока на Запад;
- С северо-востока на юго-запад;
- С северо-запада на юго-восток;
- ?

В какие сроки проводится химическая прополка на посевах кукурузы гербицидом 2,4-Д:

- Вносят в рядки во время посева;
- В фазе всходов;
- В начале выхода в трубку;
- + В фазе 3—5-го листа;
- ?

Рассчитайте норму посева риса, в кг на 1 га, если высевается 6 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян — 34 г, посевная годность — 95%:

- 225;
- 250;
- 200;
- + 215;
- ?

При какой температуре начинают прорастать семена сорго:

- 6-8°С;
- 8-10°С;
- + 10-12°С;
- 12-14°С;
- ?

Какой интервал pH почвенного раствора является благоприятным для возделывания кукурузы?

- 6,0—7,5;
- 4,5—5,7;
- 4,5—7,0;
- 7,5—8,0;

?

Какая культура имеет корневую систему, способную усваивать труднорастворимые соединения фосфора фосфоритной муки, внесенной в основное удобрение:

- Рис;
- Кукуруза;
- + Гречиху;
- Просо;

?

При каком способе посева гречиха сильнее ветвится, образует более мощный листовой аппарат, имеет повышенную озерненность растений:

- Узкоребрим;
- Перекрестном;
- + Ширококоридром;
- Обычном рядовом;

?

Сколько калийной соли 40%-ной, в ц на 1 га, нужно внести под кукурузу, чтобы обеспечить прибавку урожайности зеленой массы 200 ц на 1 га. На формирование 1 ц урожая кукуруза потребляет 0,37 кг калия, коэффициент использования калия из удобрений 0,7:

- 2,00;
- 3,50;
- + 2,64;
- 3,80;

?

Какая культура занимает в России посевную площадь 1,0-1,1 млн.га?

- *Fagopyrum esculentum* Moench.
- + *Oryza sativa* L;
- *Panicum miliaceum* L;
- *Zea mays* L;

?

Какое количество воды требуется для прорастания семян кукурузы (в % от веса семян):

- + 40;
- 25;
- 65;
- 110;

?

Какие виды калийных удобрений более эффективны под гречиху:

- + Калимагнезия;
- Калий хлористый;
- Калийная соль;
- Сильвинит;

?

Какой способ уборки проса получил широкое применение в основных районах возделывания этой культуры:

- Двухфазная уборка в период восковой спелости зерна в верхней части метелки;
- Однофазная уборка в период полной спелости зерна на всей метелке;
- + Двухфазная уборка в период восковой спелости зерна в средней части метелки;
- Двухфазная уборка в период восковой спелости зерна в нижней части метелки;

?

Рассчитайте норму посева гречихи, в кг на 1 га, высевается 4 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян - 22 г, посевная годность - 90%:

- 95,6;
- 87,4;
- 90,0;
- + 97,8;

?

Какая культура дает более питательную крупу:

- + *Fagopyrum esculentum* Moench;
- *Oryza sativa* L.;
- *Panicum miliaceum* L.;

- Zea mays L;

?

Какие ПОДВИДЫ кукурузы возделываются на зерно и силос:

- Сахарная, лопающаяся;

- Крахмалистая, пленчатая;

- Сахарная, лопающаяся, крахмалистая, пленчатая;

+ Кремнистая, зубовидная;

?

Назовите культуру, у которой урожай зерна значительно возрастает при вывозе пчел на посевы в период цветения:

- Кукуруза;

+ Гречиха;

-Сорго;

- Просо;

+ Белоруссия, Полесье Украины;

- Северный Кавказ, центральные черноземные области;

- Северные районы нечерноземной зоны;

- Поволжье;

?

Укажите минимальную температуру появления всходов гороха:

+ 4—5°;

- 2—3°;

- 10—11°;

- 7—8°;

?

Какая культура при прорастании семян выносит семядоли на поверхность почвы:

- Горох;

- Бобы;

- Чечевица;

+ Люпин;

?

Какие удобрения рекомендуется вносить в рядки при посеве гороха:

- Азотные;

- Калийные;

+ Фосфорные;

Назовите культуру, семена которой используются для получения масла, производства маргарина, заменителей мяса и др. продуктов:

- Горох;

- Фасоль;

- Чечевица;

+ Соя;

?

Назовите культуры, у которых при прорастании семян семядоли выносятся на поверхность почвы:

- Горох, чина;

- Нут, бобы;

- Вика, чечевица;

+ Соя, люпин;

?

Какова минимальная температура прорастания семян гороха:

- 10—12°;

+ 1—2°;

- 3—4°;

- 7—8°;

?

Какой микроэлемент необходимо вносить под сою, чтобы активизировать жизнедеятельность клубеньковых бактерий:

- Марганец;

+ Молибден;

- Цинк;

- Медь;

?

Рассчитайте норму посева гороха, в кг на 1 га, если высевается 1,2 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян— 180 г, посевная годность — 90%.

+ 240;

- 280;

- 220;

- 18.

переноски:

- Всходы:
- Бутенизации:
- Образования бобов:
- Цветения:

?

Назовите сроки и способы уборки гороха на семена в нашей зоне:

- При созревании всех бобов на растении, однофазным способом;
- При созревании 50% бобов однофазным способом;
- При созревании всех бобов на растении двухфазным способом;
- + При пожелтении примерно 70%-75% бобов двухфазным способом;

?

Всходы сои какие заморозки переносят:

- 0 до -1°;
- + -2 - 3°;
- -4 - 5°;
- -6 - 8°;

?

Какие культуры имеют неустойчивый полегающий стебель:

- + Вика, чина;
- Соя, фасоль обыкновенная;
- Бобы, люпин желтый;
- Люпин узколистный, нут;

?

Какая минимальная температура прорастания семян гороха, вики и чины:

- + 1—2°;
- 3—4°;
- 5—6°;
- 8—10°;

Критерии оценивания тестов

Студент получает:

- «5» при правильных ответах не менее 90 % вопросов;
- «4» при правильных ответах не менее 60 % вопросов;
- «3» при правильных ответах не менее 30 % вопросов;
- «2» при правильных ответах до 30 % вопросов;

6.3. Выполнение лабораторных работ

Пропущенные занятия необходимо отработать и сдать преподавателю.

6.4 Рекомендации по выполнению курсового проекта и критерии оценивания

Индивидуальные задания для выполнения курсового проекта:

В курсовом проекте (работе) студент разрабатывает технологию производства отдельных видов продукции растениеводства или технологию возделывания одной из сельскохозяйственных культур (на основе индивидуального задания).

Вариант №1

I. Разработать технологию возделывания сахарной свеклы с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – гибрид Анка
- чистота семян – 100%;
- всхожесть семян – 96,4%;
- планируемая урожайность – 450 ц/га;

- площадь посева – 25 га;
 - почва – чернозем выщелоченный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,7 мг/100г, P₂O₅ – 14,8 мг/100г, K₂O – 28,3 мг/100г почвы;
 - предшественник – озимая пшеница
- II. Описать технологию возделывания озимой пшеницы

Вариант №2

- I. Разработать технологию возделывания просо с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Мироновское 51;
 - чистота семян – 99,9%;
 - всхожесть семян – 93,4%;
 - планируемая урожайность – 13 ц/га;
 - площадь посева – 15 га;
 - почва – чернозем типичный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 3 мг/100г, P₂O₅ – 3,8 мг/100г, K₂O – 22,9 мг/100г почвы;
 - предшественник – картофель
- II. Описать технологию возделывания картофеля

Вариант №3

- I. Разработать технологию возделывания гречихи с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Шатиловская;
 - чистота семян – 92,3%;
 - всхожесть семян – 94,2%;
 - планируемая урожайность – 25 ц/га;
 - площадь посева – 50 га;
 - почва – чернозем выщелоченный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,6 мг/100г, P₂O₅ – 13,9 мг/100г, K₂O – 29,1 мг/100г почвы;
 - предшественник – озимый ячмень
- II. Описать технологию возделывания сахарной свеклы

Вариант №4

- I. Разработать технологию возделывания люцерны на зеленый корм с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Рассвет;
 - чистота семян – 93,5%;
 - всхожесть семян – 94,2%;
 - планируемая урожайность – 400 ц/га;
 - площадь посева – 12 га;
 - почва – чернозем обыкновенный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,8 мг/100г, P₂O₅ – 12,6 мг/100г, K₂O – 27,1 мг/100г почвы;
 - предшественник – подсолнечник.
- II. Описать технологию возделывания озимого ячменя

Вариант №5

I. Разработать технологию возделывания кукурузы на силос с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – гибрид F1 Молдавский411 MB;
- чистота семян – 100%;
- всхожесть семян – 96,9%;
- планируемая урожайность – 500 ц/га;
- площадь посева – 18 га;
- почва – чернозем обыкновенный;
- содержание в почве элементов питания – N – 0,7 мг/100г, P₂O₅ – 12,4 мг/100г, K₂O – 25,9 мг/100г почвы;
- предшественник – ячмень яровой.

II. Описать технологию возделывания овса

Вариант №6

I. Разработать технологию возделывания озимой ржи с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – Белта
- чистота семян – 98%;
- всхожесть семян – 92%;
- планируемая урожайность – 32 ц/га;
- площадь посева – 22 га;
- почва – чернозем типичный;
- содержание в почве элементов питания – N – 2 мг/100г, P₂O₅ – 3,5 мг/100г, K₂O – 24,2 мг/100г почвы;
- предшественник – горох

II. Описать технологию возделывания кукурузы на зерно

Вариант №7

I. Разработать технологию возделывания озимого ячменя с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – Росава;
- чистота семян – 99,0%;
- всхожесть семян – 89,3%;
- планируемая урожайность – 38 ц/га;
- площадь посева – 35 га;
- почва – чернозем типичный;
- содержание в почве элементов питания – N – 0,9 мг/100г, P₂O₅ – 16 мг/100г, K₂O – 32,4 мг/100г почвы;
- предшественник – кукуруза на силос.

II. Описать технологию возделывания подсолнечника

Вариант №8

I. Разработать технологию возделывания яровой пшеницы с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – Срибнянка;
- чистота семян – 98,9%;
- всхожесть семян – 92,3%;
- планируемая урожайность – 28 ц/га;
- площадь посева – 25 га;
- почва – чернозем обыкновенный;

- содержание в почве элементов питания – N – 0,7 мг/100г, P₂O₅ – 10,0 мг/100г, K₂O – 23,0 мг/100г почвы;
 - предшественник – кукуруза на силос.
- II. Описать технологию возделывания картофеля.

Вариант №9

- I. Разработать технологию возделывания озимой пшеницы с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Думбравица;
 - чистота семян – 99,6%;
 - всхожесть семян – 89,3%;
 - планируемая урожайность – 50 ц/га;
 - площадь посева – 40 га;
 - почва – чернозем типичный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,6 мг/100г, P₂O₅ – 16 мг/100г, K₂O – 27 мг/100г почвы;
 - предшественник – картофель.
- II. Описать технологию возделывания подсолнечника

Вариант №10

- I. Разработать технологию возделывания озимой пшеницы с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Извораш;
 - чистота семян – 98,3%;
 - всхожесть семян – 93,4%;
 - планируемая урожайность – 45 ц/га;
 - площадь посева – 35 га;
 - почва – чернозем выщелоченный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,7 мг/100г, P₂O₅ – 14,0 мг/100г, K₂O – 29,0 мг/100г почвы;
 - предшественник – картофель.
- II. Описать технологию возделывания кукурузы на силос

Вариант №11

- I. Разработать технологию возделывания озимого ячменя с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Тигина;
 - чистота семян – 99,3%;
 - всхожесть семян – 93,0%;
 - планируемая урожайность – 40 ц/га;
 - площадь посева – 25 га;
 - почва – чернозем типичный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,9 мг/100г, P₂O₅ – 13,8 мг/100г, K₂O – 28,0 мг/100г почвы;
 - предшественник – кукуруза на зерно
- II. Описать технологию возделывания картофеля

Вариант №12

- I. Разработать технологию возделывания озимой ржи с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – Белта;
 - чистота семян – 98,0%;
 - всхожесть семян – 92,0%;
 - планируемая урожайность – 32 ц/га;
 - площадь посева – 22 га;
 - почва – чернозем типичный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 2 мг/100г, P₂O₅ – 3,5 мг/100г, K₂O – 24,2 мг/100г почвы;
 - предшественник – горох на зерно;
- II. Описать технологию возделывания кукурузы на зерно

Вариант №13

- I. Разработать технологию возделывания овса с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Скакун;
 - чистота семян – 99,4%;
 - всхожесть семян – 91,4%;
 - планируемая урожайность – 35 ц/га;
 - площадь посева – 22 га;
 - почва – чернозем типичный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,9 мг/100г, P₂O₅ – 13,0 мг/100г, K₂O – 26,7 мг/100г почвы;
 - предшественник – кукуруза на зерно
- II. Описать технологию возделывания кукурузы.

Вариант №14

- I. Разработать технологию возделывания картофеля с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Ягодка;
 - планируемая урожайность – 200 ц/га;
 - площадь посева – 20 га;
 - почва – чернозем обыкновенный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,9 мг/100г, P₂O₅ – 12,0 мг/100г, K₂O – 24,2 мг/100г почвы;
 - предшественник – озимая пшеница
- II. Описать технологию возделывания озимой пшеницы.

Вариант №15

- I. Разработать технологию возделывания озимого ячменя с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Тигина;
 - чистота семян – 99,4%;
 - всхожесть семян – 94,3%;
 - планируемая урожайность – 30 ц/га;
 - площадь посева – 35 га;
 - почва – чернозем обыкновенный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,9 мг/100г, P₂O₅ – 12,4 мг/100г, K₂O – 19,2 мг/100г почвы;
 - предшественник – кукуруза на зерно
- II. Описать технологию возделывания кукурузы на зерно

Вариант №16

I. Разработать технологию возделывания сахарной свеклы с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – Виктория;
- чистота семян – 99,8%;
- всхожесть семян – 93,3%;
- планируемая урожайность – 450 ц/га;
- площадь посева – 25 га;
- почва – чернозем обыкновенный;
- содержание в почве элементов питания – N – 10,2 мг/100г, P₂O₅ – 8,6 мг/100г, K₂O – 12,9 мг/100г почвы;
- предшественник – горох на зерно

II. Описать технологию возделывания озимой ржи.

Вариант №17

I. Разработать технологию возделывания картофеля с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – Ягодка;
- планируемая урожайность – 300 ц/га;
- площадь посева – 22 га;
- почва – чернозем типичный;
- содержание в почве элементов питания – N – 0,7 мг/100г, P₂O₅ – 18,0 мг/100г, K₂O – 30,0 мг/100г почвы;
- предшественник – озимая пшеница.

II. Описать технологию возделывания ярового ячменя

Вариант №18

I. Разработать технологию возделывания озимой пшеницы с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – Извораш;
- чистота семян – 99,8%;
- всхожесть семян – 91,9%;
- планируемая урожайность – 42 ц/га;
- площадь посева – 35 га;
- почва – чернозем выщелоченный;
- содержание в почве элементов питания – N – 0,7 мг/100г, P₂O₅ – 13,0 мг/100г, K₂O – 30,0 мг/100г почвы;
- предшественник – картофель

II. Описать технологию возделывания кукурузы на силос.

Вариант №19

I. Разработать технологию возделывания ярового ячменя с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:

- Сорт – Сонор;
- чистота семян – 99,8%;
- всхожесть семян – 92,3%;
- планируемая урожайность – 32 ц/га;
- площадь посева – 25 га;
- почва – чернозем выщелоченный;

- содержание в почве элементов питания – N – 0,8 мг/100г, P₂O₅ – 13,1 мг/100г, K₂O – 30,1 мг/100г почвы;
 - предшественник – кукуруза на силос
- II. Описать технологию возделывания гороха на зерно.

Вариант №20

- I. Разработать технологию возделывания картофеля с расчетами доз удобрений на запланированный урожай при следующих условиях:
- Сорт – Ягодка;
 - планируемая урожайность – 200 ц/га;
 - площадь посева – 20 га;
 - почва – чернозем обыкновенный;
 - содержание в почве элементов питания – N – 0,9 мг/100г, P₂O₅ – 12,0 мг/100г, K₂O – 24,2 мг/100г почвы;
 - предшественник – озимая пшеница
- II. Описать технологию возделывания озимой пшеницы.

Критерии оценивания при выполнении и защите курсовой работы:

«5» при правильном описании заданий не менее 90 % материала и при защите в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы;

«4» при правильном описании заданий не менее 60 % материала и при защите самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок

«3» при правильном описании заданий не менее 30 % материала и при защите проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

«2» при правильном описании заданий не менее 30 % материала и при защите не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах

7. Содержание, методика проведения и структура оценочных средств промежуточного контроля (экзамена)

7.1. Требования к структуре и содержанию вопросов и билетов

В качестве промежуточного контроля предусмотрен экзамен. Вопросы, выносимые на зачет, охватывают учебный материал. Экзамен проводится в виде устного опроса, согласно перечню вопросов.

Образец билета:

Утверждаю:

Зав. кафедрой «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

доцент _____ Рушук А.Д.

« _____ » _____ 2018 г.

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Производство продукции растениеводства»

направление: «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

профиль: «Технология производства продукции растениеводства

курс 2, А1Ф

1. Полеводство как отрасль сельскохозяйственного производства.

2. Технология возделывания овса.

3. Биологические особенности картофеля

Экзаменатор _____ Н.С. Чавдарь

«___» _____ 2017 г.

7.2. Критерии оценки промежуточного контроля

«ОТЛИЧНО» - студент владеет знаниями дисциплины в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы тестовых заданий. подчеркивает при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами в объеме.

«ХОРОШО» - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные и инструментальные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

8. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Не допускать пропусков лекций и ЛЗ, так как каждое последующее занятие базируется на знаниях, полученных на предыдущем занятии. Необходимо ежедневно после занятий прочитать тот материал, который был получен на лекциях и ЛЗ. Кроме того, необходимо читать научно-производственные журналы.

Текущая аттестация проводится на каждом аудиторном занятии. Формы и методы текущего контроля: устное выборочное собеседование, письменные фронтальные опросы, проверка и оценка выполнения практических занятий.

8.1 Работа на лекции - первый важный шаг к уяснению учебного материала, поэтому при изучении дисциплины следует обратить особое внимание на конспектирование лекционного материала. От умения эффективно воспринимать, а затем и усваивать подаваемый лектором материал во многом зависит успех обучения. Умение слушать и адекватно реагировать на получаемую информацию важно и при работе по организации того или иного процесса, при проведении различного рода семинаров, собраний, конференций и т.д.

В качестве методической рекомендации для улучшения процесса усвоения лекции может выступать план лекции. Основные его моменты заключаются в следующем.

1. Выделение основных положений. Нельзя запомнить абсолютно все, что говорит лектор. Однако можно и нужно запомнить его основные мысли. Опытный лектор специально выделяет основные положения своей лекции и разъясняет их, но часто это приходится делать самостоятельно самому слушателю.

Для выделения основных положений в лекции необходимо обращать внимание на вводные фразы, используемые лектором для перехода к новым положениям (разделам) лекции.

2. Поэтаный анализ и обобщение. Во время лекции преподавателя необходимо периодически анализировать и обобщать положения, раскрываемые в его лекции. Подходящим моментом для этого является заявление лектора (возможно, стандартной фразой, например, «далее», «итак», «таким образом», «следовательно» и т.д.) о том, что он переходит к другому вопросу.

3. Постоянная готовность слушать лекцию до конца. Когда известно, что предстоит выслушать длинную лекцию, возникает соблазн заранее решить, что ее слушать не стоит. Если так и происходит, то внимание студента сознательно переключается на что-то другое, а сам учащийся старается убедить себя в том, что данная лекция действительно не заслуживает его внимания. В других случаях студент некоторое время внимательно относится к прослушиванию лекционного материала, а затем, решив, что он не представляет для него особого интереса, отвлекается. В связи с этим предлагается следующая рекомендация - нельзя делать преждевременной оценки лекции, надо приучить себя внимательно выслушивать до конца любую лекцию, любое выступление.

Аудиторные практические занятия играют важную роль в формировании у студентов требуемых компетентностей. Главной целью практических занятий является систематизация, закрепление и углубление знаний теоретического характера, полученных на лекциях.

Обучающиеся должны всегда видеть ведущую идею курса и ее связь с практикой. Цель занятий должна быть понятна не только преподавателю, но и студентам. Это придает учебной работе актуальность, утверждает необходимость овладения опытом профессиональной деятельности, связывает ее с практикой жизни.

Практические занятия, включенные в изучение дисциплины «Современные проблемы в растениеводстве» направлены на формирование у студентов знаний по современным проблемам в растениеводстве, дестабилизирующих факторах и мероприятиях снижающих их негативное действие.

Самостоятельная работа (изучение теоретического курса). Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников - ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине.

Самостоятельная работа (реферат). Выполнение реферата является обязательным условием допуска студента к зачету, пропустившему 30 % занятий. Реферат представляет собой изложение в письменном виде результатов теоретического анализа и практической работы студента по определенной теме. Содержание реферата зависит от выбранной темы. Работа представляется преподавателю на проверку за 10 дней до начала экзаменационной сессии. Защита реферата проходит в форме собеседования во время консультаций. Она оценивается по критериям, представленным в пункте 6.1.3.

Подготовка к экзамену.

Подготовка к зачету предполагает:

- изучение рекомендуемой литературы;
- изучение конспекта лекций;
- участие в проводимых контрольных опросах;
- тестирование по модульным контрольным работам;

- написание и защита реферата.

9. Рекомендуемая литература

9.1 Основная литература

1. Федотов В. А., Кадыров С. В., Щедрина Д. И., Столяров О. В. Растениеводство: Учебник/ Под ред. В. А. Федотова. - СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 336 с.: ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).

2. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры: Учебное пособие /Под ред. А. К. Фурсовой. - СПб.: Издательство «Лань», 2013. - 432 с.: ил. --- (Учебники для вузов. Специальная литература).

3. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры: Учебное пособие/ Под ред. А. К. Фурсовой. - СПб.: Издательство «Лань», 2013. - 384 с.: ил. (+ вклейка, 8 с.). -- (Учебники для вузов. Специальная литература).

9.2 Дополнительная литература

1. Наумкин В. Н., Ступин А. С. Технология растениеводства: Учебное пособие. - СПб.: Издательство «Лань», 2014. -- 592 с.: ил, (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).

2. Коломейченко В.В. Растениеводство: учебник / В.В. Коломейченко.- М.: Агробизнесцентр, 2007.- 600с.

2. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков и др.; Под ред. Г.С. Посыпанова.-М.: « Колос С» . 2006.: -612 с.: ил.-(Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учебн. заведений)

5. Реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в Приднестровской Молдавской Республике

9.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы:

1. <http://aRrobursa.ru> и другие сайты интернета, посвященные современным проблемам в растениеводстве.

2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы Rambler, Jandex, Google

3. «Википедия» (электронный ресурс) - <http://m.wikipedia.orR>

4. Другие материалы Интернета

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Вопросы

**к экзамену по дисциплине «Производство продукции растениеводства»
(Направление 35.03.04 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

профилю подготовки: «Технология производства и переработки продукции растениеводства»).

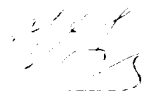
-
1. Полеводство как отрасль сельскохозяйственного производства.
 2. Роль отечественных ученых в развитии полеводства.
 3. Принцип классификации полевых культур.
 4. Термины, используемые в растениеводстве.
 5. Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество.
 6. Определение (понятие) технологии возделывания сельскохозяйственной культуры.
 7. Технологические приемы возделывания полевых культур.
 8. Семена как объект семеноведения и семеноводства.
 9. Экологические и агротехнические условия выращивания высококачественных семян.
 10. Государственный стандарт на посевные качества семян.

11. Подготовка семян к хранению.
12. Подготовка семян к посеву.
13. Строение и химический состав зерна зерновых и зернобобовых культур.
14. Рост и развитие хлебных злаков.
15. Фазы развития и этапы органогенеза.
16. Биологические группы зерновых хлебов.
17. Причины изреживания и гибели озимых в зимнее время и ранней весной.
18. Ботанико-биологические особенности озимых зерновых культур.
19. Технология возделывания озимых зерновых культур.
20. Ранние яровые хлеба. Народно-хозяйственное значение. Распространенность и ботанико-биологические особенности.
21. Технология возделывания пшеницы.
22. Технология возделывания ярового ячменя.
23. Технология возделывания овса.
24. Народно-хозяйственное значение поздних яровых зерновых (кукуруза и сорго).
25. Ботаническая характеристика кукурузы.
26. Ботаническая характеристика сорго. Сорта.
27. Биологические особенности кукурузы и сорго.
28. Технология возделывания кукурузы.
29. Технология возделывания сорго.
30. Народно-хозяйственное значение гречихи.
31. Ботаническая характеристика гречихи.
32. Биологические особенности гречихи.
33. Технология возделывания гречихи.
34. Народно-хозяйственное значение проса.
35. Ботаническая характеристика проса.
36. Биологические особенности проса.
37. Технология возделывания проса.
38. Общая характеристика зерновых бобовых культур.
39. Народно-хозяйственное значение гороха.
40. Ботаническая характеристика гороха.
41. Биологические особенности гороха.
42. Технология возделывания гороха.
43. Народно-хозяйственное значение картофеля.
44. Краткая ботаническая характеристика картофеля. Сорта.
45. Биологические особенности картофеля.
46. Вырождение картофеля.
47. Технология возделывания картофеля на продовольствие.
48. Технология возделывания картофеля на семенные цели.
49. Народно-хозяйственное значение сахарной свеклы.
50. Ботаническая характеристика свеклы. Сорта и гибриды.
51. Строение корнеплода сахарной свеклы.
52. Свекла второго года жизни.
53. Биологические особенности сахарной свеклы.
54. Технология возделывания сахарной свеклы.
55. Народно-хозяйственное значение подсолнечника.
56. Ботанические особенности подсолнечника. Сорта и гибриды.
57. Биологические особенности подсолнечника.
58. Технология возделывания подсолнечника.
59. Озимый рапс. Морфологические и биологические особенности. Значение. Сорта.

60. Эфирно - масличные культуры (кориандр, анис, мята перечная).
 61. Вика озимая и яровая. Народно-хозяйственное значение. Технология возделывания.
 62. Ботанические и биологические особенности люцерны.
 63. Технология возделывания люцерны.
 64. Технология возделывания люцерны на семена.
 65. Ботанические и биологические особенности кормовой свеклы. Сорта.
 66. Технология возделывания кормовой свеклы.
-

Разработчик:

Доцент кафедры ТПиПСХП

 Н.С. Чавдарь

Зав. кафедрой ТПиПСХП, доцент

 А.Д. Рушук

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры
технологии производства и переработки с-х
продукции

Протокол № _____ от «___» _____ 2017 г.

Согласовано:

Зав. кафедрой ТПиПСХП

доцент

 А.Д. Рушук