

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

**Факультет Агротехнологий, почвоведения и экологии**  
**Кафедра растениеводства им. И.А. Стебута**

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

по дисциплине

*«Региональное растениеводство»*

Уровень высшего образования  
**БАКАЛАВРИАТ**

**Направленность образовательной программы (профиль)**

*35.03.04 Цифровая Агрономия. Агрономия*

Очная

Год начала подготовки - 2024

Санкт-Петербург  
2024 г

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
4	<p>ПК-3</p> <p>Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий</p> <p>ИПК-3.1</p> <p>Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</p> <p>ИПК-3.2</p> <p>Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p> <p>З-ИПК-3.1</p> <p>знать: биологические особенности полевых культур, нормы, сроки и способы посева (посадки) полевых культур,</p> <p>У- ИПК-3.1</p> <p>уметь: обосновать технологию посева (посадки) полевых культур;</p> <p>В- ИПК-3.1</p> <p>владеть: методами реализации современных технологий посева (посадки) полевых культур З-ИПК-3.2</p> <p>знать: сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p> <p>У- ИПК-3.2</p> <p>уметь: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p> <p>В- ИПК-3.2</p> <p>владеть: методами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур</p> <p>ПК-5</p> <p>Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков</p> <p>ИПК-5.1</p> <p>Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>ИПК-5.2</p> <p>Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p> <p>З-ИПК-5.1</p> <p>знать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты</p>	Разделы 1-8	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен

	<p>растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>У- ИПК-5.1 уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью</p>		
	<p>растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>В- ИПК-5.1 владеть способностью выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>З-ИПК-5.2 знать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p> <p>У- ИПК-5.2 уметь реализовать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p> <p>В- ИПК-5.2 владеть способностью реализовать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p>		

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Таблица 2**

<b>№</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4.	Деловая и / или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
5.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
6.	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
7.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

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

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-3 Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий					
ИПК-3.1 Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий					
знать: биологические особенности полевых культур, нормы, сроки и способы посева (посадки) полевых культур,	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен
уметь: обосновать технологию посева (посадки) полевых культур;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы все основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен

владеть: методами реализации современных технологий посева (посадки) полевых культур..	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые	Имеется минимальный набор навыков для решения	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен
----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

	навыки, имели место грубые ошибки	стандартных задач с некоторыми недочетами	недочетами	недочетов	
ПК-3 Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий					
<b>ИПК-3.2</b>					
Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества					
Знать: сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен
Уметь: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен
Владеть: методами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен

	место	задач с		
--	-------	---------	--	--

	грубые ошибки	некоторыми недочетами			
ПК-5	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков				
ИПК-5.1	Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями				
знати оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен
уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен
владеть способностью выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен

ИПК-5.2

Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации

Федерации в области фитосанитарной безопасности					
знать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен
уметь реализовать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен
владеть способностью реализовать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен

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

### **4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

#### **4.1.1. Вопросы для семинаров**

Вопросы для оценки компетенций

ПК-3

Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ИПК-3.1

Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

**Знать:**

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы
  2. Яровые зерновые культуры
  3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм
  4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм
  5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца
6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

**Уметь:**

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы
2. Яровые зерновые культуры
3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм
4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм
5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца
6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

**Владеть:**

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы
2. Яровые зерновые культуры
3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм
4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм
5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца

## 6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

### ИПК-3.2

Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

#### Знать:

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы
2. Яровые зерновые культуры
3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм
4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм
  7. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца
8. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

#### Уметь:

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы
2. Яровые зерновые культуры
3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм
4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм
5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца
6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

#### Владеть:

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы
2. Яровые зерновые культуры
3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм
4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм
5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца
6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

**ПК-5** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

**ИПК-5.1** Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

#### Знать:

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы
2. Яровые зерновые культуры
3. Биологические особенности и технология возделывания

гороха на семена и корм

4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм

9. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца

10. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

**Уметь:**

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы

2. Яровые зерновые культуры

3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм

4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм

5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца

6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

**Владеть:**

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы

2. Яровые зерновые культуры

3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм

4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм

5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца

6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

**ИПК-5.2** Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

**Знать:**

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы

2. Яровые зерновые культуры

3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм

4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм

11. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца

12. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

**Уметь:**

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы

2. Яровые зерновые культуры

3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм

4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм

5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца
6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

**Владеть:**

1. Биологические особенности и технология возделывания озимых ржи и пшеницы
2. Яровые зерновые культуры
3. Биологические особенности и технология возделывания гороха на семена и корм
4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на семена и корм
5. Биологические особенности и технология возделывания и первичная переработка льна-долгунца
6. Биологические особенности и технология возделывания картофеля

### **12.1.1. Темы контрольных работ**

Темы для оценки компетенции

Вопросы для оценки компетенций

ПК-3

Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ИПК-3.1

Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

**Знать:**

11. Партия семян, контрольная единица, выемка, средний образец, навеска.
2. Какова последовательность и техника отбора среднего образца. Для чего отбирается средний образец и сколько их отбирается от 1 контрольной единицы.
3. Предельный размер контрольной единицы у зерновых. И сколько следует отобрать средних образцов от партии семян массой в 200 т.
4. Из какого среднего образца отбирают массу 1000 семян. Методика ее определения.
5. Для чего определяют массу 1000 семян.
6. У каких партий семян определяют жизнеспособность.
7. Что такое жизнеспособность.
8. Метод определения жизнеспособности.
9. Что понимают под частотой и как она определяется. Уметь:

1. Для чего определяют чистоту семян.
2. На какие фракции разбирают навеску при определении чистоты.
3. Энергия прорастания семян. На какой день она определяется.
4. Всходесть семян, из какого среднего образца она определяется.
5. Для чего определяют энергию прорастания и всхожесть семян.
6. Какие семена считают проросшими у овса, ячменя, ржи.

7. Какие семена невсходящие
8. Что такое посевная всхожесть и ее определение. Владеть:

1. Методика определения густоты посадки картофеля.
2. Чем отличается семеноведение от семеноводства.

3. Особенности формирования и налива семян у зерновых, зернобобовых и подсолнечника.
  4. Разнокачественность семян и ее агрономическое значение.
  5. Покой и долговечность семян.
6. Прорастание семян (вода для прорастания). Роль света, температуры.

#### ИПК-3.2

Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Знать:

11. Партия семян, контрольная единица, выемка, средний образец, навеска.
  2. Какова последовательность и техника отбора среднего образца. Для чего отбирается средний образец и сколько их отбирается от 1 контрольной единицы.
  3. Предельный размер контрольной единицы у зерновых. И сколько следует отобрать средних образцов от партии семян массой в 200 т.
  4. Из какого среднего образца отбирают массу 1000 семян. Методика ее определения.
  5. Для чего определяют массу 1000 семян.
  6. У каких партий семян определяют жизнеспособность.
  7. Что такое жизнеспособность.
  8. Метод определения жизнеспособности.
  9. Что понимают под частотой и как она определяется. Уметь:
  1. Для чего определяют чистоту семян.
  2. На какие фракции разбирают навеску при определении чистоты.
  3. Энергия прорастания семян. На какой день она определяется.
  4. Всхожесть семян, из какого среднего образца она определяется.
  5. Для чего определяют энергию прорастания и всхожесть семян.
  6. Какие семена считают проросшими у овса, ячменя, ржи.
  7. Какие семена невсхожие
  8. Что такое посевная всхожесть и ее определение. Владеть:
  1. Методика определения густоты посадки картофеля.
  2. Чем отличается семеноведение от семеноводства.
  3. Особенности формирования и налива семян у зерновых, зернобобовых и подсолнечника.
  4. Разнокачественность семян и ее агрономическое значение.
  5. Покой и долговечность семян.
6. Прорастание семян (вода для прорастания). Роль света, температуры.

**ПК-5** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

**ИПК-5.1** Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

Знать:

11. Партия семян, контрольная единица, выемка, средний образец, навеска.

2. Какова последовательность и техника отбора среднего образца. Для чего отбирается средний образец и сколько их отбирается от 1 контрольной единицы.
3. Предельный размер контрольной единицы у зерновых. И сколько следует отобрать средних образцов от партии семян массой в 200 т.
4. Из какого среднего образца отбирают массу 1000 семян. Методика ее определения.
5. Для чего определяют массу 1000 семян.
6. У каких партий семян определяют жизнеспособность.
7. Что такое жизнеспособность.
8. Метод определения жизнеспособности.
9. Что понимают под частотой и как она определяется. Уметь:
  1. Для чего определяют чистоту семян.
  2. На какие фракции разбирают навеску при определении чистоты.
  3. Энергия прорастания семян. На какой день она определяется.
  4. Всходесть семян, из какого среднего образца она определяется.
  5. Для чего определяют энергию прорастания и всходесть семян.
  6. Какие семена считают проросшими у овса, ячменя, ржи.
  7. Какие семена невсходящие
  8. Что такое посевная всходесть и ее определение. Владеть:
    1. Методика определения густоты посадки картофеля.
    2. Чем отличается семеноведение от семеноводства.
    3. Особенности формирования и налива семян у зерновых, зернобобовых и подсолнечника.
    4. Разнокачественность семян и ее агрономическое значение.
    5. Покой и долговечность семян.
6. Прорастание семян (вода для прорастания). Роль света, температуры.

**ИПК-5.2** Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

### **Знать:**

11. Партия семян, контрольная единица, выемка, средний образец, навеска.
2. Какова последовательность и техника отбора среднего образца. Для чего отбирается средний образец и сколько их отбирается от 1 контрольной единицы.
3. Предельный размер контрольной единицы у зерновых. И сколько следует отобрать средних образцов от партии семян массой в 200 т.
4. Из какого среднего образца отбирают массу 1000 семян. Методика ее определения.
5. Для чего определяют массу 1000 семян.
6. У каких партий семян определяют жизнеспособность.
7. Что такое жизнеспособность.
8. Метод определения жизнеспособности.
9. Что понимают под частотой и как она определяется.

### **Уметь:**

1. Для чего определяют чистоту семян.
2. На какие фракции разбирают навеску при определении чистоты.
3. Энергия прорастания семян. На какой день она определяется.

4. Всхожесть семян, из какого среднего образца она определяется.
5. Для чего определяют энергию прорастания и всхожесть семян.
6. Какие семена считают проросшими у овса, ячменя, ржи.
7. Какие семена невсхожие
8. Что такое посевная всхожесть и ее определение.

**Владеть:**

1. Методика определения густоты посадки картофеля.
2. Чем отличается семеноведение от семеноводства.
3. Особенности формирования и налива семян у зерновых, зернобобовых и подсолнечника.
4. Разнокачественность семян и ее агрономическое значение.
5. Покой и долговечность семян.
6. Прорастание семян (вода для прорастания). Роль света, температуры.

#### **4.1.3. Примерные темы курсовых работ**

Темы для оценки компетенции

Вопросы для оценки компетенций

ПК-3

Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ИПК-3.1

Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

**Знать:**

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания овса в условиях Калининградской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания козятника восточного в условиях Ленинградской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля позднего на семена в условиях Костромской области
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания фасоли в условиях Белгородской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля раннего на семена в условиях Новгородской области

**Уметь:**

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кормовой свеклы в условиях Ленинградской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания льна-долгунца в условиях Вологодской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания турнепса в условиях Архангельской области
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля в условиях Брянской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания сои в условиях Воронежской области

**Владеть:**

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания озимой пшеницы в условиях Орловской области

- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кукурузы на силос в условиях Калининградской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания яровой пшеницы в условиях Краснодарского края
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания люцерны на сено в условиях Ленинградской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кукурузы на зерно в условиях Смоленской области

### ИПК-3.2

Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

#### Знать:

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания овса в условиях Калининградской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания козлятника восточного в условиях Ленинградской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля позднего на семена в условиях Костромской области
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания фасоли в условиях Белгородской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля раннего на семена в условиях Новгородской области

#### Уметь:

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кормовой свеклы в условиях Ленинградской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания льна-долгунца в условиях Вологодской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания турнепса в условиях Архангельской области
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля в условиях Брянской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания сои в условиях Воронежской области

#### Владеть:

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания озимой пшеницы в условиях Орловской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кукурузы на силос в условиях Калининградской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания яровой пшеницы в условиях Краснодарского края
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания люцерны на сено в условиях Ленинградской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кукурузы на зерно в условиях Смоленской области

**ПК-5** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

**ИПК-5.1** Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

**Знать:**

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания овса в условиях Калининградской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания козлятника восточного в условиях Ленинградской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля позднего на семена в условиях Костромской области
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания фасоли в условиях Белгородской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля раннего на семена в условиях Новгородской области

**Уметь:**

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кормовой свеклы в условиях Ленинградской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания льна-долгунца в условиях Вологодской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания турнепса в условиях Архангельской области
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля в условиях Брянской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания сои в условиях Воронежской области

**Владеть:**

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания озимой пшеницы в условиях Орловской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кукурузы на силос в условиях Калининградской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания яровой пшеницы в условиях Краснодарского края
- 4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания люцерны на сено в условиях Ленинградской области
- 5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кукурузы на зерно в условиях Смоленской области

**ИПК-5.2** Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

**Знать:**

- 1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания овса в условиях Калининградской области
- 2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания козлятника восточного в условиях Ленинградской области
- 3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля позднего на семена в условиях Костромской области

4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания фасоли в условиях Белгородской области

5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля раннего на семена в условиях Новгородской области

**Уметь:**

1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кормовой свеклы в условиях Ленинградской области

2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания льна-долгунца в условиях Вологодской области

3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания турнепса в условиях Архангельской области

4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания картофеля в условиях Брянской области

5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания сои в условиях Воронежской области

**Владеть:**

1 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания озимой пшеницы в условиях Орловской области

2 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кукурузы на силос в условиях Калининградской области

3 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания яровой пшеницы в условиях Краснодарского края

4 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания люцерны на сено в условиях Ленинградской области

5 Разработка и обоснование агротехнических приемов выращивания кукурузы на зерно в условиях Смоленской области

#### **4.1.5. Тесты**

**ПК-3**

Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

**ИПК-3.1**

Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

*1. Что такое растениеводство:*

- a) выращивание культурных растений б) изготовление продуктов питания в) наука о растениях*

*2. Какое растение относится к зерновым культурам:*

- a) лён*
- б) рожь*
- в) люцерна*

*3. Какое растение выращивают на корм домашним животным:*

- a) хлопчатник*

б) рис

в) клевер

4. Какое растение относится к прядильным культурам:

а) хлопчатник

б) ячмень

в) свёкла

5. Какой материк является родиной картофеля:

а) Австралия

б) Африка

в) Южная Америка

6. Какую часть растения люди используют в пищу у редиса, моркови, свёклы:

а) плоды

б) корни

в) семена

7. Основным звеном АПК является:

а) животноводство

б) растениеводство

в) сельское хозяйство

8. Мероприятия, целью которых является повышение качества почвы (плодородия), называются:

а) мелиорация

б) рекультивация

в) рентабельность

9. К первому звену АПК относятся:

а) пищевая промышленность

б) торговля

в) производство удобрений

10. Основная часть картофеля (90%) в стране выращивается

на: а) в фермерских хозяйствах

б) личных подсобных хозяйствах

в) в колхозах

11. Важнейшей зерновой культурой России является:

а) пшеница

б) гречиха

в) овес

12. Полеводство занимается возделыванием:

а) технических культур

б) зерновых культур

в) овощей

13. В Нечерноземье выращивают:

а) лен-долгунец

б) подсолнечник

в) сахарную свеклу

*14. Специализация сельского хозяйства:*

*пшеница:*

- а) тундра*
- б) лесная зона*
- в) лесостепи и степи*

*15. Специализация сельского хозяйства:*

*кукуруза:*

- а) лесостепи и степи*
- б) полупустыни*
- в) тундра*

*16. Специализация сельского хозяйства:*

*сахарная свекла:*

- а) лесная зона*
- б) лесостепи и степи*
- в) полупустыни*

*17. Специализация сельского хозяйства:*

*ржь:*

- а) полупустыни*
- б) лесостепи и степи*
- в) лесная зона*

*18. Специализация сельского хозяйства:*

*ячмень:*

- а) лесостепи и степи*
- б) лесная зона*
- в) тундра*

*19. Относится к зерновым культурам:*

- а) лен-долгунец*
- б) соя*
- в) рис*

*20. Относится к зерновым культурам:*

- а) лен-долгунец*
- б) пшеница*
- в) подсолнечник*

*21. Относится к зерновым культурам:*

- а) рожь*
- б) чечевица*
- в) соя*

*22. Относится к зерновым культурам:*

- а) подсолнечник*
- б) кукуруза*
- в) чечевица*

*23. Относится к техническим культурам:*

- а) кукуруза*

б) пшеница

в) подсолнечник

24. Относится к техническим культурам:

а) чечевица

б) лен-долгунец

в) соя

25. Относится к бобовым:

а) просо

б) лен-долгунец

в) чечевица

26. Относится к бобовым:

а) ячмень

б) соя

в) кукуруза

27. Одна из отраслей растениеводства:

а) полеводство

б) свиноводство

в) пчеловодство

28. Одна из отраслей растениеводства:

а) цветоводство

б) коневодство

в) овощеводство

29. Одна из отраслей растениеводства:

а) плодоводство

б) свиноводство

в) коневодство

30. Главными зерновыми культурами являются:

а) лук, репа, подсолнечник

б) овёс, ячмень, рожь, пшеница

в) картофель, томаты, лён

31. Для разрыхления почвенной корки и уничтожения проростков сорняков до появления всходов культурных растений необходимо проводить:

фрезерование

боронование

культивацию

щелевание

32. Сельскохозяйственная культура, под которую подсевают многолетние травы, называется:

покровной

повторной

промежуточной

подсевной

33. Перловую крупу получают из:

пшеницы мягкой

*ячменя*

*проса*

*пшеницы твердой*

*34. Связность почвы не зависит от:*

*влажности*

*гранулометрического состава*

*степени плодородия*

*структурности*

*35. Для усиления весеннего кущения озимых посевы*

*... обрабатывают гербицидами*

*прикатывают*

*обрабатывают ретардантами*

*подкармливают азотом*

*36. Приблизительная норма высева проса при сплошном посеве*

*составляет: 5-6 млн. шт/га*

*7-8 млн. шт/га*

*2-4 млн. шт/га*

*1-2 млн. шт/га*

*37. Многолетние травы лучше всего высевать под покров:*

*гречихи*

*ячменя*

*сои*

*гороха*

*38. Преимущественно плёнчатая зерновка характерна для:*

*кукурузы, проса, ячменя, тритикале*

*пшеницы, овса, риса, ржи*

*овса, риса, проса, сорго, ячменя*

*тритикале, риса, ячменя, кукурузы*

*39. Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от*

*выревания эффективны следующие:*

*выведение устойчивых сортов*

*прикатывание снега*

*внесение Р и К-удобрений*

*выравнивание почвы*

*оптимальные сроки сева*

*40. Примерная норма высева озимой пшеницы составляет (млн. шт/га):*

*2,5-3,5*

*4,5-5,5 +*

*6-8*

*1-2*

### ИПК-3.2

Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

1. Что такое растениеводство:

- a) выращивание культурных растений
- b) изготовление продуктов

питания

2. Какое растение относится к зерновым культурам:

- a) лён
- b) рожь
- c) люцерна

3. Какое растение выращивают на корм домашним животным:

- a) хлопчатник
- b) рис
- c) клевер

4. Какое растение относится к прядильным культурам:

- a) хлопчатник
- b) ячмень
- c) свёкла

5. Какой материк является родиной картофеля:

- a) Австралия
- b) Африка
- c) Южная Америка

6. Какую часть растения люди используют в пищу у редиса, моркови, свёклы:

- a) плоды
- b) корни
- c) семена

7. Основным звеном АПК является:

- a) животноводство
- b) растениеводство
- c) сельское хозяйство

8. Мероприятия, целью которых является повышение качества почвы (плодородия), называются:

- a) мелиорация
- b) рекультивация
- c) рентабельность

9. К первому звену АПК относятся:

- a) пищевая промышленность
- b) торговля
- c) производство удобрений

10. Основная часть картофеля (90%) в стране выращивается

- на:  
a) в фермерских хозяйствах
- b) личных подсобных хозяйствах
- c) в колхозах

*11. Важнейшей зерновой культурой России является:*

- а) пшеница*
- б) гречиха*
- в) овес*

*12. Полеводство занимается возделыванием:*

- а) технических культур*
- б) зерновых культур*
- в) овощей*

*13. В Нечерноземье выращивают:*

- а) лен-долгунец*
- б) подсолнечник*
- в) сахарную свеклу*

*14. Специализация сельского хозяйства:*

*пшеница:*

- а) тундра*
- б) лесная зона*
- в) лесостепи и степи*

*15. Специализация сельского хозяйства:*

*кукуруза:*

- а) лесостепи и степи*
- б) полупустыни*
- в) тундра*

*16. Специализация сельского хозяйства:*

*сахарная свекла:*

- а) лесная зона*
- б) лесостепи и степи*
- в) полупустыни*

*17. Специализация сельского хозяйства:*

*ржь:*

- а) полупустыни*
- б) лесостепи и степи*
- в) лесная зона*

*18. Специализация сельского хозяйства:*

*ячмень:*

- а) лесостепи и степи*
- б) лесная зона*
- в) тундра*

*19. Относится к зерновым культурам:*

- а) лен-долгунец*
- б) соя*
- в) рис*

*20. Относится к зерновым культурам:*

- а) лен-долгунец*

б) пшеница

в) подсолнечник

21. Относится к зерновым культурам:

а) рожь

б) чечевица

в) соя

22. Относится к зерновым культурам:

а) подсолнечник

б) кукуруза

в) чечевица

23. Относится к техническим культурам:

а) кукуруза

б) пшеница

в) подсолнечник

24. Относится к техническим культурам:

а) чечевица

б) лен-долгунец

в) соя

25. Относится к бобовым:

а) просо

б) лен-долгунец

в) чечевица

26. Относится к бобовым:

а) ячмень

б) соя

в) кукуруза

27. Одна из отраслей растениеводства:

а) полеводство

б) свиноводство

в) пчеловодство

28. Одна из отраслей растениеводства:

а) цветоводство

б) коневодство

в) овоощеводство

29. Одна из отраслей растениеводства:

а) плодоводство

б) свиноводство

в) коневодство

30. Главными зерновыми культурами являются:

а) лук, репа, подсолнечник

б) овёс, ячмень, рожь, пшеница

в) картофель, томаты, лён

31. Для разрыхления почвенной корки и уничтожения проростков сорняков до появления всходов культурных растений необходимо проводить:

*фрезерование  
боронование  
культивацию  
щелевание*

*32. Сельскохозяйственная культура, под которую подсевают многолетние травы, называется:*

*покровной  
повторной  
промежуточной  
подсевной*

*33. Перловую крупу получают из:*

*пшеницы мягкой  
ячменя  
проса  
пшеницы твердой*

*34. Связность почвы не зависит от:*

*влажности  
гранулометрического состава  
степени плодородия  
структурности*

*35. Для усиления весеннего кущения озимых посевы*

*... обрабатывают гербицидами  
прикатывают  
обрабатывают ретардантами  
подкармливают азотом*

*36. Приблизительная норма высева проса при сплошном посеве составляет: 5-6 млн. шт/га*

*7-8 млн. шт/га  
2-4 млн. шт/га  
1-2 млн. шт/га*

*37. Многолетние травы лучше всего высевать под покров:*

*гречихи  
ячменя  
сои  
гороха*

*38. Преимущественно плёнчатая зерновка характерна для:*

*кукурузы, проса, ячменя, тритикале  
пшеницы, овса, риса, ржи  
овса, риса, проса, сорго, ячменя  
тритикале, риса, ячменя, кукурузы*

*39. Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от выпревания эффективны следующие:*

*выведение устойчивых сортов  
прикатывание снега*

*внесение Р и К-удобрений*

*выравнивание почвы*

*оптимальные сроки сева*

*40. Примерная норма высева озимой пшеницы составляет (млн. шт/га):*

*2,5-3,5*

*4,5-5,5 +*

*6-8*

*1-2*

**ПК-5** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

*1. Что такое растениеводство:*

- a) выращивание культурных растений б) изготовление продуктов*

*питания в) наука о растениях*

*2. Какое растение относится к зерновым культурам:*

- a) лён*
- б) рожь*
- в) люцерна*

*3. Какое растение выращивают на корм домашним животным:*

- a) хлопчатник*
- б) рис*
- в) клевер*

*4. Какое растение относится к прядильным культурам:*

- a) хлопчатник*
- б) ячмень*
- в) свёкла*

*5. Какой материк является родиной картофеля:*

- а) Австралия*
- б) Африка*
- в) Южная Америка*

*6. Какую часть растения люди используют в пищу у редиса, моркови, свёклы:*

- а) плоды*
- б) корни*
- в) семена*

*7. Основным звеном АПК является:*

- а) животноводство*
- б) растениеводство*
- в) сельское хозяйство*

8. Мероприятия, целью которых является повышение качества почвы (плодородия), называются:

- а) мелиорация
- б) рекультивация
- в) рентабельность

9. К первому звену АПК относятся:

- а) пищевая промышленность
- б) торговля
- в) производство удобрений

10. Основная часть картофеля (90%) в стране выращивается

- на: а) в фермерских хозяйствах
- б) личных подсобных хозяйствах
- в) в колхозах

11. Важнейшей зерновой культурой России является:

- а) пшеница
- б) гречиха
- в) овес

12. Полеводство занимается возделыванием:

- а) технических культур
- б) зерновых культур
- в) овощей

13. В Нечерноземье выращивают:

- а) лен-долгунец
- б) подсолнечник
- в) сахарную свеклу

14. Специализация сельского хозяйства:

пшеница:

- а) тундра
- б) лесная зона
- в) лесостепи и степи

15. Специализация сельского хозяйства:

кукуруза:

- а) лесостепи и степи
- б) полупустыни
- в) тундра

16. Специализация сельского хозяйства:

сахарная свекла:

- а) лесная зона
- б) лесостепи и степи
- в) полупустыни

17. Специализация сельского хозяйства:

ржь:

- а) полупустыни

б) лесостепи и степи

в) лесная зона

18. Специализация сельского хозяйства:

ячмень:

а) лесостепи и степи

б) лесная зона

в) тундра

19. Относится к зерновым культурам:

а) лен-долгунец

б) соя

в) рис

20. Относится к зерновым культурам:

а) лен-долгунец

б) пшеница

в) подсолнечник

21. Относится к зерновым культурам:

а) рожь

б) чечевица

в) соя

22. Относится к зерновым культурам:

а) подсолнечник

б) кукуруза

в) чечевица

23. Относится к техническим культурам:

а) кукуруза

б) пшеница

в) подсолнечник

24. Относится к техническим культурам:

а) чечевица

б) лен-долгунец

в) соя

25. Относится к бобовым:

а) просо

б) лен-долгунец

в) чечевица

26. Относится к бобовым:

а) ячмень

б) соя

в) кукуруза

27. Одна из отраслей растениеводства:

а) полеводство

б) свиноводство

в) пчеловодство

28. Одна из отраслей растениеводства:

- а) цветоводство
- б) коневодство
- в) овощеводство

29. Одна из отраслей растениеводства:

- а) плодоводство
- б) свиноводство
- в) коневодство

30. Главными зерновыми культурами являются:

- а) лук, репа, подсолнечник
- б) овёс, ячмень, рожь, пшеница
- в) картофель, томаты, лён

31. Для разрыхления почвенной корки и уничтожения проростков сорняков до появления всходов культурных растений необходимо проводить:

фрезерование  
боронование  
культивацию  
щелевание

32. Сельскохозяйственная культура, под которую подсевают многолетние травы, называется:

покровной  
повторной  
промежуточной  
подсевной

33. Перловую крупу получают из:

пшеницы мягкой  
ячменя  
проса  
пшеницы твердой

34. Связность почвы не зависит от:

влажности  
гранулометрического состава  
степени плодородия  
структурности

35. Для усиления весеннего кущения озимых посевы

... обрабатывают гербицидами  
прикатывают  
обрабатывают ретардантами  
подкармливают азотом

36. Приблизительная норма высева проса при сплошном посеве составляет: 5-6 млн. шт/га

7-8 млн. шт/га  
2-4 млн. шт/га  
1-2 млн. шт/га

*37. Многолетние травы лучше всего высевать под покров:*

*гречихи*

*ячменя*

*сои*

*гороха*

*38. Преимущественно плёнчатая зерновка характерна для:*

*кукурузы, проса, ячменя, тритикале*

*пшеницы, овса, риса, ржи*

*овса, риса, проса, сорго, ячменя*

*тритикале, риса, ячменя, кукурузы*

*39. Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от*

*вытревания эффективны следующие:*

*выведение устойчивых сортов*

*прикатывание снега*

*внесение Р и К-удобрений*

*выравнивание почвы*

*оптимальные сроки сева*

*40. Примерная норма высева озимой пшеницы составляет (млн. шт/га):*

*2,5-3,5*

*4,5-5,5 +*

*6-8*

*1-2*

**ИПК-5.1** Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

*1. Что такое растениеводство:*

- а) выращивание культурных растений*
- б) изготовление продуктов*

*питания*

*в) наука о растениях*

*2. Какое растение относится к зерновым культурам:*

- а) лён*
- б) рожь*
- в) люцерна*

*3. Какое растение выращивают на корм домашним животным:*

- а) хлопчатник*
- б) рис*
- в) клевер*

*4. Какое растение относится к прядильным культурам:*

- а) хлопчатник*
- б) ячмень*
- в) свёкла*

5. Какой материк является родиной картофеля:

- а) Австралия
- б) Африка
- в) Южная Америка

6. Какую часть растения люди используют в пищу у редиса, моркови, свёклы:

- а) плоды
- б) корни
- в) семена

7. Основным звеном АПК является:

- а) животноводство
- б) растениеводство
- в) сельское хозяйство

8. Мероприятия, целью которых является повышение качества почвы (плодородия), называются:

- а) мелиорация
- б) рекультивация
- в) рентабельность

9. К первому звену АПК относятся:

- а) пищевая промышленность
- б) торговля
- в) производство удобрений

10. Основная часть картофеля (90%) в стране выращивается на:  
а) фермерских хозяйствах  
б) личных подсобных хозяйствах  
в) в колхозах

11. Важнейшей зерновой культурой России является:

- а) пшеница
- б) гречиха
- в) овес

12. Полеводство занимается возделыванием:

- а) технических культур
- б) зерновых культур
- в) овощей

13. В Нечерноземье выращивают:

- а) лен-долгунец
- б) подсолнечник
- в) сахарную свеклу

14. Специализация сельского хозяйства:

пшеница:

- а) тундра
- б) лесная зона
- в) лесостепи и степи

*15. Специализация сельского хозяйства:*

*кукуруза:*

- а) лесостепи и степи*
- б) полупустыни*
- в) тундра*

*16. Специализация сельского хозяйства:*

*сахарная свекла:*

- а) лесная зона*
- б) лесостепи и степи*
- в) полупустыни*

*17. Специализация сельского хозяйства:*

*ржъ:*

- а) полупустыни*
- б) лесостепи и степи*
- в) лесная зона*

*18. Специализация сельского хозяйства:*

*ячмень:*

- а) лесостепи и степи*
- б) лесная зона*
- в) тундра*

*19. Относится к зерновым культурам:*

- а) лен-долгунец*
- б) соя*
- в) рис*

*20. Относится к зерновым культурам:*

- а) лен-долгунец*
- б) пшеница*
- в) подсолнечник*

*21. Относится к зерновым культурам:*

- а) рожь*
- б) чечевица*
- в) соя*

*22. Относится к зерновым культурам:*

- а) подсолнечник*
- б) кукуруза*
- в) чечевица*

*23. Относится к техническим культурам:*

- а) кукуруза*
- б) пшеница*
- в) подсолнечник*

*24. Относится к техническим культурам:*

- а) чечевица*
- б) лен-долгунец*
- в) соя*

25. Относится к бобовым:

- а) просо
- б) лен-долгунец
- в) чечевица

26. Относится к бобовым:

- а) ячмень
- б) соя
- в) кукуруза

27. Одна из отраслей растениеводства:

- а) полеводство
- б) свиноводство
- в) пчеловодство

28. Одна из отраслей растениеводства:

- а) цветоводство
- б) коневодство
- в) овощеводство

29. Одна из отраслей растениеводства:

- а) плодоводство
- б) свиноводство
- в) коневодство

30. Главными зерновыми культурами являются:

- а) лук, репа, подсолнечник
- б) овёс, ячмень, рожь, пшеница
- в) картофель, томаты, лён

31. Для разрыхления почвенной корки и уничтожения проростков сорняков до появления всходов культурных растений необходимо проводить:

фрезерование

боронование

культивацию

щелевание

32. Сельскохозяйственная культура, под которую подсевают многолетние травы, называется:

покровной

повторной

промежуточной

подсевной

33. Перловую крупу получают из:

пшеницы мягкой

ячменя

проса

пшеницы твердой

34. Связность почвы не зависит от:

влажности

гранулометрического состава

*степени плодородия*

*структурности*

*35. Для усиления весеннего кущения озимых посевы*

*... обрабатывают гербицидами*

*прикатывают*

*обрабатывают ретардантами*

*подкармливают азотом*

*36. Приблизительная норма высева проса при сплошном посеве*

*составляет: 5-6 млн. шт/га*

*7-8 млн. шт/га*

*2-4 млн. шт/га*

*1-2 млн. шт/га*

*37. Многолетние травы лучше всего высевать под покров:*

*гречихи*

*ячменя*

*сои*

*гороха*

*38. Преимущественно плёнчатая зерновка характерна для:*

*кукурузы, проса, ячменя, тритикале*

*пшеницы, овса, риса, ржи*

*овса, риса, проса, сорго, ячменя*

*тритикале, риса, ячменя, кукурузы*

*39. Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от*

*выревания эффективны следующие:*

*выведение устойчивых сортов*

*прикатывание снега*

*внесение Р и К-удобрений*

*выравнивание почвы*

*оптимальные сроки сева*

*40. Примерная норма высева озимой пшеницы составляет (млн. шт/га):*

*2,5-3,5*

*4,5-5,5 +*

*6-8*

*1-2*

ИПК-5.2

Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

*1. Что такое растениеводство:*

*а) выращивание культурных растений*

*б) изготовление продуктов питания*

*в) наука о растениях*

*2. Какое растение относится к зерновым культурам:*

- а) лён*
- б) рожь*
- в) люцерна*

*3. Какое растение выращивают на корм домашним животным:*

- а) хлопчатник*
- б) рис*
- в) клевер*

*4. Какое растение относится к прядильным культурам:*

- а) хлопчатник*
- б) ячмень*
- в) свёкла*

*5. Какой материк является родиной картофеля:*

- а) Австралия*
- б) Африка*
- в) Южная Америка*

*6. Какую часть растения люди используют в пищу у редиса, моркови, свёклы:*

- а) плоды*
- б) корни*
- в) семена*

*7. Основным звеном АПК является:*

- а) животноводство*
- б) растениеводство*
- в) сельское хозяйство*

*8. Мероприятия, целью которых является повышение качества почвы (плодородия), называются:*

- а) мелиорация*
- б) рекультивация*
- в) рентабельность*

*9. К первому звену АПК относятся:*

- а) пищевая промышленность*
- б) торговля*
- в) производство удобрений*

*10. Основная часть картофеля (90%) в стране выращивается*

- на:*
- а) в фермерских хозяйствах*
  - б) личных подсобных хозяйствах*
  - в) в колхозах*

*11. Важнейшей зерновой культурой России является:*

- а) пшеница*

б) гречиха

в) овес

12. Полеводство занимается возделыванием:

а) технических культур

б) зерновых культур

в) овощей

13. В Нечерноземье выращивают:

а) лен-долгунец

б) подсолнечник

в) сахарную свеклу

14. Специализация сельского хозяйства:

пшеница:

а) тундра

б) лесная зона

в) лесостепи и степи

15. Специализация сельского хозяйства:

кукуруза:

а) лесостепи и степи

б) полупустыни

в) тундра

16. Специализация сельского хозяйства:

сахарная свекла:

а) лесная зона

б) лесостепи и степи

в) полупустыни

17. Специализация сельского хозяйства:

ржь:

а) полупустыни

б) лесостепи и степи

в) лесная зона

18. Специализация сельского хозяйства:

ячмень:

а) лесостепи и степи

б) лесная зона

в) тундра

19. Относится к зерновым культурам:

а) лен-долгунец

б) соя

в) рис

20. Относится к зерновым культурам:

а) лен-долгунец

б) пшеница

в) подсолнечник

21. Относится к зерновым культурам:

- а) рожь
- б) чечевица
- в) соя

22. Относится к зерновым культурам:

- а) подсолнечник
- б) кукуруза
- в) чечевица

23. Относится к техническим культурам:

- а) кукуруза
- б) пшеница
- в) подсолнечник

24. Относится к техническим культурам:

- а) чечевица
- б) лен-долгунец
- в) соя

25. Относится к бобовым:

- а) просо
- б) лен-долгунец
- в) чечевица

26. Относится к бобовым:

- а) ячмень
- б) соя
- в) кукуруза

27. Одна из отраслей растениеводства:

- а) полеводство
- б) свиноводство
- в) пчеловодство

28. Одна из отраслей растениеводства:

- а) цветоводство
- б) коневодство
- в) овощеводство

29. Одна из отраслей растениеводства:

- а) плодоводство
- б) свиноводство
- в) коневодство

30. Главными зерновыми культурами являются:

- а) лук, репа, подсолнечник
- б) овёс, ячмень, рожь, пшеница
- в) картофель, томаты, лён

31. Для разрыхления почвенной корки и уничтожения проростков сорняков до появления всходов культурных растений необходимо проводить:

- фрезерование
- боронование

*культивацию*

*щелевание*

*32. Сельскохозяйственная культура, под которую подсевают многолетние травы, называется:*

*покровной*

*повторной*

*промежуточной*

*подсевной*

*33. Перловую крупу получают из:*

*пшеницы мягкой*

*ячменя*

*проса*

*пшеницы твердой*

*34. Связность почвы не зависит от:*

*влажности*

*гранулометрического состава*

*степени плодородия*

*структурности*

*35. Для усиления весеннего кущения озимых посевы*

*... обрабатывают гербицидами*

*прикатывают*

*обрабатывают ретардантами*

*подкармливают азотом*

*36. Приблизительная норма высева проса при сплошном посеве*

*составляет: 5-6 млн. шт/га*

*7-8 млн. шт/га*

*2-4 млн. шт/га*

*1-2 млн. шт/га*

*37. Многолетние травы лучше всего высевать под покров:*

*гречихи*

*ячменя*

*сои*

*гороха*

*38. Преимущественно плёнчатая зерновка характерна для:*

*кукурузы, проса, ячменя, тритикале*

*пшеницы, овса, риса, ржи*

*овса, риса, проса, сорго, ячменя*

*тритикале, риса, ячменя, кукурузы*

*39. Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от*

*выревания эффективны следующие:*

*выведение устойчивых сортов*

*прикатывание снега*

*внесение Р и К-удобрений*

*выравнивание почвы*

*оптимальные сроки сева*

40. Примерная норма высева озимой пшеницы составляет (млн. шт/га):

2,5-3,5

4,5-5,5 +

6-8

1-2

## **12.2. Типовые задания для промежуточной аттестации**

### **4.2.1. Вопросы к зачету**

ПК-3

Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ИПК-3.1

Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.
17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
20. Обоснование и расчет норм высева зерновых культур.
21. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
22. Технология возделывания озимой пшеницы.
23. Технология возделывания яровой пшеницы.
24. Технология возделывания ячменя.

25. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
26. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
27. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
28. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
29. Проблема растительного белка и пути ее решения.
30. Общая характеристика зернобобовых культур.
31. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.

**Уметь:**

32. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
33. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
34. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
35. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
36. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
37. Сорт и его значение для с/х производства.
38. Сортосмена и сортообновление.

**Владеть:**

39. Понятие об элите и репродукциях.
40. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая.
41. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
42. Особенности технологии семеноводческих посевов.
43. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.

**ИПК-3.2**

Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.

17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
  
20. Обоснование и расчет норм высеяния зерновых культур.
21. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
22. Технология возделывания озимой пшеницы.
23. Технология возделывания яровой пшеницы.
24. Технология возделывания ячменя.
25. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
26. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
27. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
28. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
29. Проблема растительного белка и пути ее решения.
30. Общая характеристика зернобобовых культур.
31. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.

**Уметь:**

32. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
33. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
34. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
35. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
36. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
37. Сорт и его значение для с/х производства.
38. Сортосмена и сортообновление.

**Владеть:**

39. Понятие об элите и репродукциях.
40. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая.
41. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
42. Особенности технологии семеноводческих посевов.
43. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.

**ПК-5** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.

6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.
17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
  
20. Обоснование и расчет норм высеяния зерновых культур.
21. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
22. Технология возделывания озимой пшеницы.
23. Технология возделывания яровой пшеницы.
24. Технология возделывания ячменя.
25. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
26. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
27. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
28. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
29. Проблема растительного белка и пути ее решения.
30. Общая характеристика зернобобовых культур.
31. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.

**Уметь:**

32. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
33. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
34. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
35. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
36. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
37. Сорт и его значение для с/х производства.
38. Сортосмена и сортобновление.

**Владеть:**

39. Понятие об элите и репродукциях.
40. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая.
41. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
42. Особенности технологии семеноводческих посевов.
43. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.

**ИПК-5.1** Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.
17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
  
20. Обоснование и расчет норм высеява зерновых культур.
21. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
22. Технология возделывания озимой пшеницы.
23. Технология возделывания яровой пшеницы.
24. Технология возделывания ячменя.
25. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
26. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
27. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
28. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
29. Проблема растительного белка и пути ее решения.
30. Общая характеристика зернобобовых культур.
31. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.

**Уметь:**

32. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
33. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
34. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
35. Семеноводство – как отрасль с/х производства.

36. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
37. Сорт и его значение для с/х производства.
38. Сортосмена и сортообновление.

**Владеть:**

39. Понятие об элите и репродукциях.
40. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая.
41. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
42. Особенности технологии семеноводческих посевов.
43. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.

**ИПК-5.2** Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.
17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
20. Обоснование и расчет норм высеява зерновых культур.
21. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
22. Технология возделывания озимой пшеницы.
23. Технология возделывания яровой пшеницы.
24. Технология возделывания ячменя.
25. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
26. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
27. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).

28. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
29. Проблема растительного белка и пути ее решения.
30. Общая характеристика зернобобовых культур.
31. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.

**Уметь:**

32. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
33. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
34. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
35. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
36. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
37. Сорт и его значение для с/х производства.
38. Сортосмена и сортообновление.

**Владеть:**

39. Понятие об элите и репродукциях.
40. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая.
41. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
42. Особенности технологии семеноводческих посевов.
43. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.

#### **4.2.2. Вопросы к экзамену**

**Вопросы для оценки компетенции**

**Вопросы для оценки компетенций**

**ПК-3**

Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

**ИПК-3.1**

Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.

14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.
17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
20. Обоснование и расчет норм высеява зерновых культур.

**Уметь:**

1. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
2. Технология возделывания озимой пшеницы.
3. Технология возделывания яровой пшеницы.
4. Технология возделывания ячменя.
5. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
6. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
7. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
8. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
9. Проблема растительного белка и пути ее решения.
10. Общая характеристика зернобобовых культур.
11. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.
12. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
13. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
14. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
15. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
16. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
17. Сорт и его значение для с/х производства.
18. Сортосмена и сортообновление.
19. Понятие об элите и репродукциях.
20. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая

**Владеть:**

1. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
2. Особенности технологии семеноводческих посевов.
3. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.
4. Общая характеристика масличных культур.
5. Биологические особенности подсолнечника, особенности технологии возделывания, расчет нормы высеява.
6. Состояние картофелеводства в России.
7. Картофель как продовольственная и техническая культура. Посевные площади и урожайность картофеля. Ученые-картофелеводы.
8. Биологические особенности картофеля.
9. Классификация сортов картофеля по хозяйственному назначению. Сорта картофеля для Северо-Запада Нечерноземной зоны.
10. Классификация сортов картофеля по срокам созревания.
11. Анатомическое строение клубня, фазы развития и их значение в формировании урожая картофеля

12. Кормовые корнеплоды (значение, биологические особенности).
13. Общая характеристика прядильных культур.
14. Лен-долгунец (значение, распространение, посевные площади, урожайность).

### ИПК-3.2

Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

#### Знать:

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.
17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
20. Обоснование и расчет норм высеяния зерновых культур.

#### Уметь:

1. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
2. Технология возделывания озимой пшеницы.
3. Технология возделывания яровой пшеницы.
4. Технология возделывания ячменя.
5. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
6. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
7. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
8. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
9. Проблема растительного белка и пути ее решения.
10. Общая характеристика зернобобовых культур.
11. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.
12. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
13. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
14. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).

15. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
16. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
17. Сорт и его значение для с/х производства.
18. Сортосмена и сортообновление.
19. Понятие об элите и репродукциях.
20. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая

**Владеть:**

- a. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
- b. Особенности технологии семеноводческих посевов.
- c. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.
- d. Общая характеристика масличных культур.
5. Биологические особенности подсолнечника, особенности технологии возделывания, расчет нормы высея.
6. Состояние картофелеводства в России.
7. Картофель как продовольственная и техническая культура. Посевные площади и урожайность картофеля. Ученые-картофелеводы.
8. Биологические особенности картофеля.
9. Классификация сортов картофеля по хозяйственному назначению. Сорта картофеля для Северо-Запада Нечерноземной зоны.
10. Классификация сортов картофеля по срокам созревания.
11. Анатомическое строение клубня, фазы развития и их значение в формировании урожая картофеля
12. Кормовые корнеплоды (значение, биологические особенности).
13. Общая характеристика прядильных культур.
14. Лен-долгунец (значение, распространение, посевные площади, урожайность).

**ПК-5** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.

17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
20. Обоснование и расчет норм высеяния зерновых культур.

**Уметь:**

1. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
2. Технология возделывания озимой пшеницы.
3. Технология возделывания яровой пшеницы.
4. Технология возделывания ячменя.
5. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
6. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
7. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
8. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
9. Проблема растительного белка и пути ее решения.
10. Общая характеристика зернобобовых культур.
11. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.
12. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
13. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
14. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
15. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
16. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
17. Сорт и его значение для с/х производства.
18. Сортосмена и сортообновление.
19. Понятие об элите и репродукциях.
20. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая

**Владеть:**

- a. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
- b. Особенности технологии семеноводческих посевов.
- c. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.
- d. Общая характеристика масличных культур.
5. Биологические особенности подсолнечника, особенности технологии возделывания, расчет нормы высеяния.
6. Состояние картофелеводства в России.
7. Картофель как продовольственная и техническая культура. Посевные площади и урожайность картофеля. Ученые-картофелеводы.
8. Биологические особенности картофеля.
9. Классификация сортов картофеля по хозяйственному назначению. Сорта картофеля для Северо-Запада Нечерноземной зоны.
10. Классификация сортов картофеля по срокам созревания.
11. Анатомическое строение клубня, фазы развития и их значение в формировании урожая картофеля
12. Кормовые корнеплоды (значение, биологические особенности).
13. Общая характеристика прядильных культур.
14. Лен-долгунец (значение, распространение, посевные площади, урожайность).

**ИПК-5.1** Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.
17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.
19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
20. Обоснование и расчет норм высеяния зерновых культур.

**Уметь:**

1. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
2. Технология возделывания озимой пшеницы.
3. Технология возделывания яровой пшеницы.
4. Технология возделывания ячменя.
5. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
6. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
7. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
8. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
9. Проблема растительного белка и пути ее решения.
10. Общая характеристика зернобобовых культур.
11. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.
12. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
13. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
14. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
15. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
16. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.

17. Сорт и его значение для с/х производства.
18. Сортосмена и сортообновление.
19. Понятие об элите и репродукциях.
20. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая

**Владеть:**

- e. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
- f. Особенности технологии семеноводческих посевов.
- g. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.
- h. Общая характеристика масличных культур.
5. Биологические особенности подсолнечника, особенности технологии возделывания, расчет нормы высева.
6. Состояние картофелеводства в России.
7. Картофель как продовольственная и техническая культура. Посевные площади и урожайность картофеля. Ученые-картофелеводы.
8. Биологические особенности картофеля.
9. Классификация сортов картофеля по хозяйственному назначению. Сорта картофеля для Северо-Запада Нечерноземной зоны.
10. Классификация сортов картофеля по срокам созревания.
11. Анатомическое строение клубня, фазы развития и их значение в формировании урожая картофеля
12. Кормовые корнеплоды (значение, биологические особенности).
13. Общая характеристика прядильных культур.
14. Лен-долгунец (значение, распространение, посевные площади, урожайность).

**ИПК-5.2** Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

**Знать:**

1. Задачи растениеводства как основной отрасли с.-х. производства.
2. Общебиологические законы жизни растений.
3. Фотосинтез и продуктивность растений.
4. Факторы, лимитирующие фотосинтез растений.
5. Факторы жизни растений.
6. Показатели фотосинтетической продуктивности посева.
7. Биологические критерии системы удобрений полевых культур.
8. Значение биологического азота в растениеводстве.
9. Условия формирования активного бобово-ризобиального симбиоза.
10. Учение Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений.
11. Понятие о технологии возделывания полевых культур.
12. Группировка полевых культур по производственному назначению (использованию урожая).
13. Проблема зерна в России и пути ее решения.
14. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна.
15. Общая характеристика зерновых хлебов.
16. Кущение и его роль в формировании урожая зерновых культур.
17. Значение качества зерна. Сильные сорта мягкой пшеницы.
18. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов 1 и 2 групп.

19. Зимостойкость озимых. Причины гибели озимых и меры их предупреждения.
20. Обоснование и расчет норм высеяния зерновых культур.

**Уметь:**

1. Биологические особенности озимой ржи. Фазы роста и их значение в формировании урожая.
2. Технология возделывания озимой пшеницы.
3. Технология возделывания яровой пшеницы.
4. Технология возделывания ячменя.
5. Овес (значение, распространение, биологические особенности и технология возделывания).
6. Особенности технологии возделывания ранних яровых хлебов.
7. Зернофуражные культуры (значение, особенности технологии возделывания).
8. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на силос на Северо-Западе России.
9. Проблема растительного белка и пути ее решения.
10. Общая характеристика зернобобовых культур.
11. Биологические особенности гороха и технология возделывания на кормовые цели.
12. Особенности технологии возделывания гороха на зерно в НЗ.
13. Соя (биологические особенности, технология возделывания).
14. Люпин (биологические особенности, технология возделывания).
15. Семеноводство – как отрасль с/х производства.
16. Требования государственного стандарта к посевным качествам семян зерновых культур.
17. Сорт и его значение для с/х производства.
18. Сортосмена и сортообновление.
19. Понятие об элите и репродукциях.
20. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая

**Владеть:**

- i. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
- j. Особенности технологии семеноводческих посевов.
- k. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.
- l. Общая характеристика масличных культур.
5. Биологические особенности подсолнечника, особенности технологии возделывания, расчет нормы высеяния.
6. Состояние картофелеводства в России.
7. Картофель как продовольственная и техническая культура. Посевные площади и урожайность картофеля. Ученые-картофелеводы.
8. Биологические особенности картофеля.
9. Классификация сортов картофеля по хозяйственному назначению. Сорта картофеля для Северо-Запада Нечерноземной зоны.
10. Классификация сортов картофеля по срокам созревания.
11. Анатомическое строение клубня, фазы развития и их значение в формировании урожая картофеля
12. Кормовые корнеплоды (значение, биологические особенности).
13. Общая характеристика прядильных культур.
14. Лен-долгунец (значение, распространение, посевные площади, урожайность).

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

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

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

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное

соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

#### Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых работ:

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

## **6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

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

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

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

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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в форме электронного документа.</li> </ul>
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в печатной форме, аппарата:</li> <li>– в форме электронного документа.</li> </ul>

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

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

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

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