

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

**Институт агротехнологий и пищевых производств  
Кафедра растениеводства им. И.А. Стебула**

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

по дисциплине  
**«Растениеводство»**

Уровень высшего образования  
**БАКАЛАВРИАТ**

**Направленность образовательной программы (профиль)**

*Технология производства, хранения и переработки продукции сельского  
хозяйства*

**Очная**

Год начала подготовки - 2025

Санкт-Петербург  
2025 г

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-4.1 Использует материалы биохимических, микробиологических, технологических исследований, справочные материалы для разработки элементов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p>З-ИОПК-4.1 Знать: -классификацию культурных и дикорастущих растений; У-ИОПК-4.1 Уметь: - распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам семян, плодов, всходов и растений; - определять фазы роста и развития, диагностировать их физиологическое состояние;</p> <p>В-ИОПК-4.1 Владеть: - навыками практического проектирования и реализации технологий выращивания сельскохозяйственных культур;</p> <p>ИОПК-4.2 Обосновывает и реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p>З-ИОПК-4.2 Знать: - методику определения фаз роста и развития, физиологического состояния сельскохозяйственных культур; - факторы улучшения роста, развития и качества продукции.</p> <p>У-ИОПК-4.2 Уметь: - правильно выбирать агротехнические приемы управления формированием величины урожая и качество продукции.</p> <p>В-ИОПК-4.2 Владеть: - навыками оценки качества выполненных полевых работ, контроля за ростом и развитием растений.</p>	Разделы 1-8	семинар, контрольная работа, курсовая работа, экзамен

## 2. ПРИМЕРНЫЙ 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 обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных 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	
	неудовлетворите льно	удовлетворитель но	хорошо	отлично		
<b>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>						
ИОПК-4.1 Использует материалы биохимических, микробиологических, технологических исследований, справочные материалы для разработки элементов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.						
Знать:  -классификацию культурных и дикорастущих растений;	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:  - распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам семян, плодов, всходов и растений;  - определять фазы роста и развития, диагностировать их физиологическое состояние;	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:  - навыками практического проектирования и реализации технологий выращивания сельскохозяйственных культур;культур; - навыками оценки качества выполненных полевых	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки,	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	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	

работ, контроля за ростом и развитием растений	имели место грубые ошибки	с некоторыми недочетами			
ИОПК-4.2 Обосновывает и реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.					
Знать:	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
- методику определения фаз роста и развития, физиологического состояния сельскохозяйственных культур;					
- факторы улучшения роста, развития и качества продукции.					
Уметь:	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
- правильно выбирать агротехнические приемы управления формированием величины урожая и качество продукции.					
Владеть:	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
- навыками оценки качества выполненных полевых работ, контроля за ростом и развитием растений.					

## **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

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1 Использует материалы биохимических, микробиологических, технологических исследований, справочные материалы для разработки элементов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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**

ИОПК-4.2 Обосновывает и реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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

### **8.1.1. Темы контрольных работ**

Темы для оценки компетенции

Вопросы для оценки компетенций

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1 Использует материалы биохимических, микробиологических, технологических исследований, справочные материалы для разработки элементов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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.

ИОПК-4.2 Обосновывает и реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1 Использует материалы биохимических, микробиологических, технологических исследований, справочные материалы для разработки элементов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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

ИОПК-4.2 Обосновывает и реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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**

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1 Использует материалы биохимических, микробиологических, технологических исследований, справочные материалы для разработки элементов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

1. Какие факторы учитывают при определении гидротермического показателя продуктивности посевов?

- 1- приход ФАР на посев
- 2- ресурсы продуктивной влаги
- 3- ресурсы тепла и продуктивной влаги

2. Какое значение коэффициента использования ФАР задают при расчете потенциальной урожайности?

- 1. Больше (равное) климатически обеспеченного
- 2. Равное действительно возможной урожайности
- 3. Меньше климатически обеспеченного

3. Каким должен быть потенциал сорта по продуктивности?

- 1- выше уровня климатически обеспеченной урожайности
- 2- выше уровня потенциальной урожайности
- 3- равный уровню климатически обеспеченной урожайности

4. Каким должен быть фотосинтетический потенциал посева?

- 1- соответствовать расчетному уровню урожайности
- 2- выше 2 млн.м<sup>2</sup>сут/га
- 3 – 1,0 млн.м<sup>2</sup>сут/га

5. Что в большей мере влияет на формирование урожая?

- 1 – величина фотосинтетического потенциала
- 2 – величина фотосинтетического потенциала и время его формирования
- 3 – время формирования фотосинтетического потенциала

6. Какой из законов требует внесения мин.удобрения при посеве(посадке)?

- 1 – закон плодосмена
- 2 – закон минимума
- 3 – закон критического периода полевых культур по отношению к фосфору

7. Что учитывают при обосновании дозы мин.удобрений?

- 1 – эффективное плодородие почвы, уровень урожайности
- 2 – дозу внесенного органического удобрения, вынос азота, фосфора, калия с урожайностью
- 3 – эффективное плодородие почвы, уровень урожайности, вынос азота, фосфора, калия с урожайностью

8. Внешние факторы действуют на посев через:

- 1 – атмосферную среду
- 2 – почвенную и атмосферную среды
- 3 – буферные зоны

9. В какую фазу растений агроэкосистема ячменя менее инерционна:

- 1 – всходы
- 2 – кущение
- 3 – колошение

10. Укажите основные этапы построения моделей:

- 1 – формулировка задачи, разработка алгоритма, проверка модели
- 2 – формулировка задачи, общая характеристика системы-оригинала, идентификация структуры и параметров модели, верификация, исследование модели
- 3 – формулировка задачи, исследование модели, идентификация параметров модели

11. Укажите допуски при разработке имитационных моделей производственного процесса:
- 1 – посев однороден в горизонтальной плоскости, почва - в вертикальной;
  - 2 – посев и почва однородны в горизонтальной плоскости;
  - 3 – почва однородная в горизонтальной плоскости, посев – в вертикальной
12. От чего зависит количество выделяемых ярусов в посеве при описании газообмена и транспирации:
- 1 – вида растений;
  - 2 – сложности решаемой задачи;
  - 3 – существа решаемой задачи и вида растений
13. Каким может быть шаг эмпирической модели при прогнозировании формирования расчетной урожайности:
- 1- один час;
  - 2 - сутки;
  - 3 - 10 суток
14. Какой уровень урожайности планировать на конкретном поле:
- 1 – равный климатически обеспеченной урожайности;
  - 2 – равный действительно возможной урожайности;
  - 3 – обеспеченный эффективным плодородием почвы и прибавкой урожайности от внесенных удобрений
15. Какая из озимых зерновых культур преобладает на Северо-Западе РФ?
1. Озимый ячмень
  2. Озимая рожь
  3. Озимая пшеница
16. Причины гибели озимых зерновых при перезимовке
1. Действие низких температур, поздний посев
  2. Ранний посев, выпревание
  3. Вымерзание, выпирание, выпревание, вымокание, ледяная корка
17. Укажите очередность этапов органогенеза зерновых культур
1. Формирование первичного конуса роста стебля, интенсивный рост колоса(метелки), накопление питательных веществ в зерновке
  2. Формирование первичного конуса роста стебля, накопление питательных веществ в зерновке, рост зерновки и органов семени
  3. Формирование первичного конуса роста стебля, превращение питательных веществ в запасные, образование и дифференциация цветочных бугорков
18. Укажите хорошо работающие клубеньки зернобобовых культур
1. Клубеньки белые
  2. Клубеньки бледно-зеленые
  3. Клубеньки розовые
19. Что не влияет на условия положительного симбиоза бобовых растений?
1. Влажность почвы
  2. Засоренность почвы
  3. Кислотность почвы
20. Какая культура менее морозостойка?
1. Озимая пшеница
  2. Озимая рожь
  3. Озимый ячмень
21. Какие семена при подготовке к посеву не скарифицируют?
1. Донник белый
  2. Горчица сизая
  3. Козлятник восточный

22. В какой период проводится обработка посадок картофеля против колорадского жука?

1. Всходы
2. Бутонизация
3. При появлении вредителей выше порогового значения

23. Какая из культур длинного дня?

1. Озимая рожь
2. Рис
3. Кукуруза

24. Как называется плод картофеля?

1. Клубень
2. Корнеплод
3. Ягода

25. Укажите факторы, влияющие на число продуктивных стеблей зерновых культур

1. Норма высева семян, полевая всхожесть, продуктивная кустистость
2. Норма высева семян, засоренность, общая кустистость
3. Норма высева семян, влажность почвы, доза удобрений

26. Что в большей мере влияет на урожайность картофеля

1. Засоренность
2. Ширина междурядий
3. Плодородие почвы

27. Укажите калий любивые культуры

1. Свекла, ячмень, горох
2. Кукуруза, чина, рапс
3. Лен, подсолнечник, картофель

28. Укажите примерную структуру урожая льна-долгунца

1. Стебли-80%, семена -10%, полова-10%, волокно в стеблях-20-30%
2. Стебли-60%, семена-20%, полова-20%, волокно в стеблях-40%
3. Стебли-90%, семена-5%, полова-5%, волокно в стеблях-10%

29. Укажите способы получения тресты из стеблей льна

1. Водяная или тепловая мочка, химическая обработка в кислотном растворе
2. Росинная мочка, химическая обработка в кислотном растворе
3. Химическая обработка в щелочном растворе, росинная, водяная или тепловая мочка

30. Укажите фазы спелости льна и последовательность их наступления

1. Зеленая, синяя, полная
2. Желтая, зеленая, техническая
3. Зеленая, ранняя, желтая, полная

31. Укажите правильное расположение культур в потребности сумм активных температур (по возрастающей) для формирования урожая

1. Турнепс, брюква, свекла кормовая, свекла сахарная
2. Брюква, свекла сахарная, турнепс, свекла кормовая
3. Свекла кормовая, турнепс, свекла сахарная, брюква

32. Картофель – растение

1. Длинного дня
2. Короткого дня
3. Длинного – по цветению, короткого – по клубнеобразованию

33. Какую культуру следует считать основной?

1. Вегетационный период которой занимает меньше половины периода вегетации

2. Пожнивную культуру, вегетационный период которой занимает меньше половины периода вегетации

3. Поукосную культуру с вегетационным периодом больше половины периода вегетации

34. Укажите виды растительной диагностики

1. Тканевая, визуальная

2. Листовая, тканевая

3. Визуальная, листовая, тканевая

35. Какой показатель является критерием оценки эффективности работы фотосинтетического потенциала?

1. Процентное содержание сухого вещества в растении

2. Чистая продуктивность фотосинтеза

3. Коэффициент хозяйственной эффективности

36. Укажите инерционные характеристики посева

1. Мощность корневой системы

2. Площадь листьев

3. Влажность корнеобитаемого слоя, площадь листьев, мощность корневой системы

37. В каком природно-климатическом поясе находится наш вуз

1. Холодный

2. Теплый

3. Умеренный

38. Что лежит в основе группировки полевых культур

1. Густота стояния

2. Биологические особенности и назначение продукции

3. Особенности агротехники

39. Что изучает семеноведение

1. Процессы формирования семян, плодов

2. Размножение сортовых семян

3. Посевные качества семян

40. Укажите последовательность отдельных фаз роста и развития культур

зерновых

1. Выход в трубку, кущение

2. Развитие листьев, кущение

3. Цветение, появление соцветий

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.2 Обосновывает и реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

1. Какие факторы учитывают при определении гидротермического показателя продуктивности посевов?

1- приход ФАР на посев

2- ресурсы продуктивной влаги

3- ресурсы тепла и продуктивной влаги

2. Какое значение коэффициента использования ФАР задают при расчете потенциальной урожайности?

1. Больше (равное) климатически обеспеченного
  2. Равное действительно возможной урожайности
  3. Меньше климатически обеспеченного
3. Каким должен быть потенциал сорта по продуктивности?
- 1- выше уровня климатически обеспеченной урожайности
  - 2- выше уровня потенциальной урожайности
  - 3-равный уровню климатически обеспеченной урожайности
4. Каким должен быть фотосинтетический потенциал посева?
- 1- соответствовать расчетному уровню урожайности
  - 2- выше 2 млн.м<sup>2</sup>сум/га
  - 3 – 1,0 млн.м<sup>2</sup>сум/га

5. Что в большей мере влияет на формирование урожая?

- 1 – величина фотосинтетического потенциала
- 2– величина фотосинтетического потенциала и время его формирования
- 3 – время формирования фотосинтетического потенциала

6. Какой из законов требует внесения мин.удобрения при посеве(посадке)?

- 1 – закон плодосмена
- 2 – закон минимума
- 3 – закон критического периода полевых культур по отношению к фосфору

7. Что учитывают при обосновании дозы мин.удобрений?

- 1 – эффективное плодородие почвы, уровень урожайности
- 2 – дозу внесенного органического удобрения, вынос азота, фосфора, калия с урожайностью
- 3 – эффективное плодородие почвы, уровень урожайности, вынос азота, фосфора, калия с урожайностью, дозу внесенного органического удобрения

8. Внешние факторы действуют на посев через:

- 1 – атмосферную среду
- 2 – почвенную и атмосферную среды
- 3 – буферные зоны

9. В какую фазу растений агроэкосистема ячменя менее инерционна:

- 1 – всходы
- 2 – кущение
- 3 – колошение

10. Укажите основные этапы построения моделей:

- 1 – формулировка задачи, разработка алгоритма, проверка модели
- 2 – формулировка задачи, общая характеристика системы-оригинала, идентификация структуры и параметров модели, верификация, исследование модели
- 3 – формулировка задачи, исследование модели, идентификация параметров модели

11. Укажите допуски при разработке имитационных моделей производственного процесса:

- 1 – посев однороден в горизонтальной плоскости, почва - в вертикальной;
- 2 – посев и почва однородны в горизонтальной плоскости;
- 3 – почва однородная в горизонтальной плоскости, посев – в вертикальной

12. От чего зависит количество выделяемых ярусов в посеве при описании газообмена и транспирации:

- 1 – вида растений;
- 2 – сложности решаемой задачи;
- 3 – существа решаемой задачи и вида растений

13. Каким может быть шаг эмпирической модели при прогнозировании формирования расчетной урожайности:

1- один час;

2 - сутки;

3 - 10 суток

14. Какой уровень урожайности планировать на конкретном поле:

1 – равный климатически обеспеченной урожайности;

2 – равный действительно возможной урожайности;

3 – обеспеченный эффективным плодородием почвы и прибавкой урожайности от внесенных удобрений

15. Какая из озимых зерновых культур преобладает на Северо-Западе РФ?

1. Озимый ячмень

2. Озимая рожь

3. Озимая пшеница

16. Причины гибели озимых зерновых при перезимовке

1. Действие низких температур, поздний посев

2. Ранний посев, выпревание

3. Вымерзание, выпирание, выпревание, вымокание, ледяная корка

17. Укажите очередьность этапов органогенеза зерновых культур

1. Формирование первичного конуса роста стебля, интенсивный рост колоса(метелки), накопление питательных веществ в зерновке

2. Формирование первичного конуса роста стебля, накопление питательных веществ в зерновке, рост зерновки и органов семени

3. Формирование первичного конуса роста стебля, превращение питательных веществ в запасные, образование и дифференциация цветочных бугорков

18. Укажите хорошо работающие клубеньки зернобобовых культур

1. Клубеньки белые

2. Клубеньки бледно-зеленые

3. Клубеньки розовые

19. Что не влияет на условия положительного симбиоза бобовых растений?

1. Влажность почвы

2. Засоренность почвы

3. Кислотность почвы

20. Какая культура менее морозостойка?

1. Озимая пшеница

2. Озимая рожь

3. Озимый ячмень

21. Какие семена при подготовке к посеву не скарифицируют?

1. Донник белый

2. Горчица сизая

3. Козлятник восточный

22. В какой период проводится обработка посадок картофеля против колорадского жука?

1. Всходы

2. Бутонизация

3. При появлении вредителей выше порогового значения

23. Какая из культур длинного дня?

1. Озимая рожь

2. Рис

3. Кукуруза

24. Как называется плод картофеля?

1. Клубень

2. Корнеплод  
3. Ягода
25. Укажите факторы, влияющие на число продуктивных стеблей зерновых культур
1. Норма высева семян, полевая всхожесть, продуктивная кустистость
  2. Норма высева семян, засоренность, общая кустистость
  3. Норма высева семян, влажность почвы, доза удобрений
26. Что в большей мере влияет на урожайность картофеля
1. Засоренность
  2. Ширина междурядий
  3. Плодородие почвы
27. Укажите калиелюбивые культуры
1. Свекла, ячмень, горох
  2. Кукуруза, чина, рапс
  3. Лен, подсолнечник, картофель
28. Укажите примерную структуру урожая льна-долгунца
1. Стебли-80%, семена -10%, полоха в стеблях-20-30%
  2. Стебли-60%, семена-20%, полоха-20%, волокно в стеблях-40%
  3. Стебли-90%, семена-5%, полоха-5%, волокно в стеблях-10%
29. Укажите способы получения тресты из стеблей льна
1. Водяная или тепловая мочка, химическая обработка в кислотном растворе
  2. Росая мочка, химическая обработка в кислотном растворе
  3. Химическая обработка в щелочном растворе, росая, водяная или тепловая мочка
30. Укажите фазы спелости льна и последовательность их наступления
1. Зеленая, синяя, полная
  2. Желтая, зеленая, техническая
  3. Зеленая, ранняя, желтая, полная
31. Укажите правильное расположение культур в потребности сумм активных температур (по возрастающей) для формирования урожая
1. Турнепс, брюква, свекла кормовая, свекла сахарная
  2. Брюква, свекла сахарная, турнепс, свекла кормовая
  3. Свекла кормовая, турнепс, свекла сахарная, брюква
32. Картофель – растение
1. Длинного дня
  2. Короткого дня
  3. Длинного – по цветению, короткого – по клубнеобразованию
33. Какую культуру следует считать основной?
1. Вегетационный период которой занимает меньше половины периода вегетации
  2. Пожнивную культуру, вегетационный период которой занимает меньше половины периода вегетации
  3. Поукосную культуру с вегетационным периодом больше половины периода вегетации
34. Укажите виды растительной диагностики
1. Тканевая, визуальная
  2. Листовая, тканевая
  3. Визуальная, листовая, тканевая
35. Какой показатель является критерием оценки эффективности работы фотосинтетического потенциала?
1. Процентное содержание сухого вещества в растении
  2. Чистая продуктивность фотосинтеза

*3. Коэффициент хозяйственной эффективности*

*36. Укажите инерционные характеристики посева*

*1. Мощность корневой системы*

*2. Площадь листьев*

*3. Влажность корнеобитаемого слоя, площадь листьев, мощность корневой системы*

*37. В каком природно-климатическом поясе находится наш вуз*

*1. Холодный*

*2. Теплый*

*3. Умеренный*

*38. Что лежит в основе группировки полевых культур*

*1. Густота стояния*

*2. Биологические особенности и назначение продукции*

*3. Особенности агротехники*

*39. Что изучает семеноведение*

*1. Процессы формирования семян, плодов*

*2. Размножение сортовых семян*

*3. Посевные качества семян*

*40. Укажите последовательность отдельных фаз роста и развития* зерновых культур

*1. Выход в трубку, кущение*

*2. Развитие листьев, кущение*

*3. Цветение, появление соцветий*

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

### **4.2.1. Вопросы к зачету**

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1 Использует материалы биохимических, микробиологических, технологических исследований, справочные материалы для разработки элементов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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.

ИОПК-4.2 Обосновывает и реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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.

#### **4.2.2. Вопросы к экзамену**

**Вопросы для оценки компетенции**

**Вопросы для оценки компетенций**

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1 Использует материалы биохимических, микробиологических, технологических исследований, справочные материалы для разработки элементов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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 высея 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 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).

ИОПК-4.2 Обосновывает и реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**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.

**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 сортобновление.
19. Понятие об элите и репродукциях.
20. Посевные качества семян и их значение в формировании урожая

**Владеть:**

5. Покой и долговечность семян, ее значение в интродукции растений.
6. Особенности технологии семеноводческих посевов.
7. Сущность прогрессивных технологий возделывания полевых культур.
8. 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).

## **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,

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

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

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

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

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