

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

Институт Агротехнологий и пищевых производств
Кафедра Плодоовощеводства и декоративного садоводства

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
«Основы биотехнологии садовых культур»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направленность образовательной программы (профиль)

«Плодоовощеводство и виноградарство»

Очная, заочная формы обучения

Санкт-Петербург
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОПК- 4 Способен реализовывать технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности. ОПК-4 ИД – 2 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Знать: материалы почвенных и агрохимических исследований, современные технологии, биотехнологические методы в садоводстве и технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Уметь: использовать современные технологии и биотехнологические методы в селекции, садоводстве и семеноводстве при возделывании сельскохозяйственных культур. Владеть: современной технологией микрклонального размножения садовых культур и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	Раздел 1-3	коллоквиум
		Раздел 1-3	тесты, зачет
2.	ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. ИОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии. З-ИОПК-5.2 знать классические и современные методы исследования в агрономии. У-ИОПК-5.2 уметь использовать классические и современные методы исследования в агрономии. В-ИОПК-5.2 владеть классическими и современными методами исследований в агрономии.	Раздел 1-3	тесты, зачет

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
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. 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	
ОПК- 4 Способен реализовывать технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.					
ИД -2 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.					
Знать: материалы почвенных и агрохимических исследований, современные технологии, биотехнологические методы в садоводстве и технологии возделывания сельскохозяйственных 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.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Уметь: использовать современные технологии и биотехнологические методы в селекции, садоводстве и семеноводстве при возделывании сельскохозяйственных культур.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Владеть: современной					

технологией микроклонального размножения садовых культур и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.					
ИОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии.					
3-ИОПК-5.2 знать классические и современные методы исследования в агрономии.	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.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
У-ИОПК-5.2 уметь использовать классические и современные методы исследования в агрономии.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

			недочетами		
В-ИОПК-5.2 владеть классическими и современными методами исследований в агрономии.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

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 коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции

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

ИД – 2 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ИОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии.

З-ИОПК-5.2 знать классические и современные методы исследования в агрономии.

У-ИОПК-5.2 уметь использовать классические и современные методы исследования в агрономии.

В-ИОПК-5.2 владеть классическими и современными методами исследований в агрономии.

Знать:

1. Дайте определение биотехнологии как науки. Уровень развития биотехнологии в мире и России.
2. В чем заключаются задачи биотехнологии?
3. Расскажите о применении биотехнологии в сельском хозяйстве.
4. О каких достижениях биотехнологии в медицине вам известно?
5. Каким образом методы биотехнологии используются в энергетике и защите окружающей среды от загрязнения?

Уметь:

1. Дайте определение фитогормонам и регуляторам роста растений.
2. Опишите физиологическое действие фитогормонов (ауксины, гибберелины, цитокинины, брассиностероиды, абсцизовая кислота, этилен).
3. Приведите примеры синергизма и антагонизма фитогормонов.
4. Как гормональный статус изменяется в онтогенезе?
5. Назовите основные направления использования регуляторов роста в растениеводстве.

Владеть:

1. Определите цели микрклонального размножения растений.

2. В чем преимущества и недостатки метода микроклонального размножения.
3. Опишите этапы микроклонального размножения.
4. Какие методы используются для оздоровления посадочного материала от вирусной, бактериальной и грибной инфекции?
5. Назовите методы контроля вирусной инфекции в растениях.

4.1.2. Темы контрольных работ

«Контрольные работы не предусмотрены в РПД»

4.1.3. Примерные темы курсовых работ

«Курсовая работа не предусмотрена в РПД»

4.1.5. Тесты

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

ИД - 1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда.

ИД – 2 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ИОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии.

Тест:

1. Биотехнология – направление научно-технического прогресса в медицине и фармации по получению лекарственных средств с использованием:

- а) микроорганизмов
- б) полиферментных комплексов
- в) полиферментных систем

2. Какая отрасль биотехнологии занимается клонированием:

- а) микробиологический синтез
- б) клеточная инженерия
- в) генная инженерия

3. Биотехнология – направление научно-технического прогресса в медицине и фармации по получению лекарственных средств с использованием:

- а) полиферментных систем
- б) полиферментных комплексов
- в) макроорганизмов животного происхождения

4. Какая отрасль биотехнологии занимается искусственной перестройкой генома:
- а) генная инженерия
 - б) микробиологический синтез
 - в) клеточная инженерия
5. Какой из методов селекции появился в 20 веке:
- а) полиплоидия
 - б) гибридизация
 - в) генная инженерия
6. Картофель, томат и сладкий перец происходят из ... центра:
- а) абиссинского
 - б) андийского
 - в) южноазиатского
7. Какой из методов селекции появился в 20 веке:
- а) искусственный отбор
 - б) полиплоидия
 - в) клеточная инженерия
8. Как называется производство, необходимых человеку веществ, на основе живых клеток:
- а) биотехнология
 - б) генная инженерия
 - в) микробиология
9. Какой из методов селекции появился в 20 веке:
- а) гибридизация
 - б) искусственный отбор
 - в) искусственный мутагенез
10. В чем отличие искусственного отбора от естественного:
- а) имеет более древнюю историю
 - б) выделяет в популяции особей с полезными свойствами для хозяйственной деятельности человека
 - в) осуществляется под воздействием факторов окружающей среды
11. Явление гетерозиса наблюдается, как правило, при:
- а) отдалённой гибридизации
 - б) самоопылении
 - в) кроссинговере
12. Выберите метод, применяемый в селекции животных:
- а) мутация
 - б) искусственное осеменение
 - в) самооплодотворение
13. Различные виды дикорастущего картофеля различаются по числу хромосом, но оно всегда кратно
12. Это дает основание предположить, что они возникли в результате:
- а) полиплоидии

б) межвидовой гибридизации

в) искусственного отбора

14. Процесс одомашнивание животных именуется:

а) доминирование

б) детерминирование

в) domestикация

15. Метод, применяемый в селекции и биотехнологии, который не сопровождается изменением генетических свойств организмов:

а) клонирование

б) искусственный мутагенез

в) полиплоидия

16. Особи, полученные путем какой гибридизации, страдают врожденным бесплодием:

а) неродственной

б) межвидовой

в) родственной

17. Биотехнология:

а) использование живых организмов и биологических процессов в производстве

б) использование техники в животноводстве и растениеводстве

в) использование живых организмов в качестве моделей при создании различных сооружений и механизмов

18. Как называется скрещивание близкородственных животных, нацеленное на выведение особей с определенными сильно выраженными качествами:

а) мутагенез

б) инбридинг

в) аутбридинг

19. Центры происхождения определённых культурных растений соответствуют конкретным регионам суши Земли. Это объясняется тем, что эти места:

а) были свободны от специфических вредителей и болезней

б) были наиболее оптимальны для их роста и развития

в) являлись центрами древнейших цивилизаций, где и происходил первичный отбор и размножение наиболее продуктивных разновидностей растений

20. Выберите признак, не характерный для полиплоидов:

а) устойчивость к неблагоприятным условиям

б) маленькие размеры

в) повышенное содержание ценных веществ

21. Знания о центрах происхождения культурных растений, открытых Н.И. Вавиловым, чрезвычайно важны для селекционеров при:

а) подборе исходного материала для выведения новых сортов растений

б) создании средств от вредителей сельскохозяйственных растений

в) определении влияния среды на сорта растений

22. В перечне определите метод, не используемый в селекции животных:
- а) индивидуальный отбор
 - б) полиплоидизация
 - в) отбор производителя по потомкам
23. Селекционеры применяют искусственный мутагенез для:
- а) увеличения плодовитости домашних животных
 - б) увеличения урожайности культурных растений
 - в) повышения разнообразия фенотипов и генотипов организмов
24. Что происходит с эффектом гетерозиса в каждом последующем поколении:
- а) остается на неизменном уровне
 - б) ослабление
 - в) усиление
25. Группа животных, искусственно выведенная человеком, обладающая наследственно закреплёнными свойствами:
- а) сорт
 - б) популяция
 - в) порода
26. В селекции, каких организмов применяют метод полиплоидии:
- а) животных
 - б) растений
 - в) микроорганизмов
27. Итогами искусственного отбора в ходе селекции является(ются):
- а) постепенное накопление и усиление нужного человеку признака +
 - б) увеличение и усиление мутаций у сортов и пород
 - в) увеличение приспособленности видов к условиям среды
28. Какая отрасль биотехнологии занимается синтезом пищевого белка:
- а) клеточная инженерия
 - б) генная инженерия
 - в) микробиологический синтез
29. Научной основой селекции является:
- а) генетика
 - б) анатомия
 - в) физиология
30. Метод, посредством которого были выведены микроорганизмы для получения и использования в лечебных целях инсулина, гормона роста, интерферона:
- а) клеточная инженерия
 - б) генная инженерия
 - в) микробиологический синтез

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Вопросы для оценки компетенции

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

ИД – 2 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ИОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии.

Знать:

1. Понятие о клеточных технологиях.
2. История развития метода культивирования тканей и клеток высших растений.
3. Основная терминология. Унификация используемой терминологии.
4. Условия культивирования. Основные компоненты питательной среды и их значение.
5. Получение каллуса в условиях *in vitro*. Особенности его культивирования и характеристика.
6. Получение клеточных суспензий в условиях *in vitro*. Значение.
7. Культивирование отдельных клеток. Основные методы.
8. Культура протопластов. Значение. Методы получения протопластов.
9. Регенерация клеток и растений из протопластов.
10. Протопласты как объект биологического конструирования. Введение клеточных органелл и микроорганизмов в протопласты растений.
11. Методы слияния протопластов и соматическая гибридизация высших растений. Частота возникновения гибридов.
12. Судьба ядерных генов у соматических гибридов и их поведение в половых скрещиваниях.
13. . В чем преимущества и недостатки метода микроклонального размножения.
14. Технология производства оздоровленного посадочного материала картофеля.
15. Необходимость производства оздоровленного посадочного материала плодовых, ягодных и декоративных культур.

Уметь:

1. Парасексуальная гибридизация отдаленных видов растений. Генетическое разнообразие образовавшихся гибридов.

2. Морфогенез в культуре в культуре клеток и тканей *in vitro*. Пути морфогенеза.
3. Индукция морфогенеза в каллусных культурах.
4. Роль генетических и физиологических факторов в получении растений -регенерантов.
5. Методы селекции *in vitro*.
6. Методы получения мутантов. Экспериментальный мутагенез *in vitro*.
7. Соматоклональная изменчивость в культуре клеток. Хромосомная изменчивость. Генные мутации в культуре клеток.
8. Соматоклональная изменчивость растений-регенерантов и их практическое использование.
9. Культура генеративных структур и зародышей.
10. Культура изолированных меристем. Получение безвирусного материала.
11. Микрореклональное размножение и его значение.
12. Культура пыльников и микроспор. Значение андрогенеза *in vitro*.
15. Гаплоиды, полученные в культуре *in vitro*.

Владеть:

1. Цитозэмбриологические предпосылки андроклинии и пути развития пыльцы в культивируемых пыльниках.
2. Модификационная изменчивость андроклинии и роль генетических факторов в изменении частоты андроклинии.
3. Особенности культивирования завязей и семяпочек. Гиногенез *in vitro* и его значение.
4. Оплодотворение *in vitro*.
5. Получение мутантов в культуре клеток и тканей.
6. Экспериментальный мутагенез *in vitro*.
7. Соматоклональная изменчивость клеток и растений–регенерантов.
8. Культура изолированных клеток и тканей в селекции растений.
9. Хранение культур растительных клеток путем замедленного роста. Методы ограничения роста.
10. Хранение культур растительных и животных клеток путем замораживания. Особенности замораживания и оттаивания.
11. Методические особенности культивирования клеток животных.
12. Типы культур и способы выращивания животных клеток.
13. Значение клеточных культур животных в вирусологии, биологии и медицине.
14. Стволовые клетки — классификация, свойства, источники получения. Использование в клеточной терапии.
15. В чем отличие андрогенеза, гиногенеза и партеногенеза.

4.2.2 Вопросы к экзамену

«Экзамен не предусмотрен учебным планом»

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 оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных 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 реферату выполнены.

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

• **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

• **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

• **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

• **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 большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

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 большому 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 работы, 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.