

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

Институт Агротехнологий и пищевых производств
Кафедра Земледелия и луговодства

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

по дисциплине
«БОТАНИКА»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ
Направленность образовательной программы (профиль)
Аграрно-пищевые технологии

Очная форма обучения

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-5 И ПК-5.1 знать: основы организации клетки как единой целостной элементарной живой системы; различия в строении растительной и животной клеток; принципы связи между структурой, химической организацией и физиологической функцией клеток и внутриклеточных структур, между растением и условиями внешней среды; морфологию вегетативных и генеративных органов растений и их функции; уметь: провести морфологическое описание растений для определения культурных и дикорастущих кормовых растений; владеть: методами определения культурных и дикорастущих кормовых растений;	Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4.	Тесты

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	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-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;					
И _{ОПК-1.1} Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции					
Знать основы организации клетки как единой целостной элементарной живой системы; различия в строении растительной и животной клеток; принципы связи между структурой, химической организацией и физиологической функцией клеток и внутриклеточных структур, между растением и условиями внешней среды; морфологию вегетативных и генеративных органов растений и их функции;	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.	Тесты
Уметь провести морфологическое описание растений для определения культурных и дикорастущих кормовых растений;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения,	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	Тесты

	имели место грубые ошибки	задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	выполнены все задания в полном объеме	
Владеть методами определения культурных и дикорастущих кормовых растений;	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	Тесты
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;					
И ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области технологии хранения и переработки					
Знать основные семейства, роды и виды дикорастущих и культурных 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.	Тесты
Уметь различать в природной обстановке наиболее характерные для данного региона виды	При решении стандартных задач	Продemonстрированы основные умения, решены	Продemonстрированы все основные умения, решены	Продemonстрированы все основные умения, решены все	Тесты

растений;	не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть методикой работы с определителем.	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	Тесты

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 Коллоквиумы не предусмотрены рабочей программой

4.1.2. Темы контрольных работ Контрольные работы не предусмотрены в РПД

4.1.3. Примерные темы курсовых работ Курсовые работы не предусмотрены в РПД

4.1.5. Тесты

ПК-5

Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

И ПК-5.1

Реализует качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и экологической безопасности.

1. Двухмембранной органеллой растительной клетки является...
 - * рибосома
 - * плазмолемма
 - * эндоплазматическая сеть
 - * митохондрия
2. Местом синтеза молекул транспортной и рибосомной РНК и рибосомных субъединиц, является...
 - * хроматин
 - * кариоплазма
 - * ядерная оболочка
 - * ядрышко
3. Молодые тонкостенные клетки с крупным ядром и густой цитоплазмой образуют.....ткани
 - * покровные
 - * механические
 - * меристематические
 - * проводящие
4. Вода выходит из клетки, если поместить в.....раствор
 - * гипотонический
 - * гипертонический

- *изотонический
 - *мезотонический
5. Одревеснение оболочки клеток обусловлено появлением в ней...
- *оксалатов
 - *лигнина
 - *суберина
 - *кутина
6. Синтез веществ, идущих на построение клеточной стенки, происходит в...
- *плазмалемме, рибосомах
 - *аппарате Гольджи, плазмалемме
 - *лейкопластах, хлоропластах
 - *митохондриях, вакуоли
7. Хромосомы выстраиваются в плоскости экватора во время.....второго деления мейоза.
- *анафазы
 - *профазы
 - *телофазы
 - *метафазы
8. В растительной клетке основным местом локализации продуктов вторичного обмена веществ служит...
- *цитоплазма
 - *вакуоль
 - *клеточная стенка
 - *ядро
9. Органоид, представляющий собой пузырек, содержащий гидролитические ферменты называется...
- *диктиосомой
 - *центросомой
 - *лизосомой
 - *рибосомой
10. Значение растений в природе и жизни человека заключается в их способности...
- *дышать
 - *неограниченно расти
 - *вегетативно размножаться
 - *продуцировать органическое вещество
11. Две новые клетки образуются в митоза.
- *профазу
 - *метафазу
 - *телофазу
 - *анафазу
12. Отделительный слой вблизи основания листа образован...
- *паренхимными клетками
 - *склереидами
 - *феллемой
 - *волокнами склеренхимы

13. Примерами механической ткани являются....
- *колленхима и склеренхима
 - *эпидерма и пробка
 - *древесина и луб
 - *феллоген и камбий
14. Утолщение и одревеснение клеточных стенок характерны для.....тканей
- *покровной и выделительной
 - *механической и проводящей
 - *проводящей и основной
 - *основной и покровной
15. К покровным тканям относят ...
- *колленхиму и склеренхиму
 - *эпидерму и перидерму
 - *паренхиму и хлоренхиму
 - *флоэму и ксилему
16. Проводящие пучки в стебле однодольных растений располагаются...
- *беспорядочно по всей паренхиме
 - *упорядоченно ближе к периферии
 - *упорядочено по всей паренхиме
 - *группами ближе к сердцевине
17. Молодые тонкостенные клетки с крупным ядром и густой цитоплазмой образуют.....ткани
- * покровные
 - * механические
 - * меристематические
 - * проводящие
18. Полиархные проводящие пучки свойственны корням...
- * папоротников
 - * двудольных
 - * однодольных
 - * голосеменных
19. Первичное анатомическое строение стебля формируется в результате деятельности.....меристем
- * вторичных
 - * интеркалярных
 - * первичных
 - * апикальных
20. Основные ткани классифицируют по...
- *происхождению
 - *функциям
 - *положению
 - *типу видоизменения
21. Боковые корни образуются в результате деятельности...
- *камбия
 - *прокамбия
 - *перикамбия

- *феллогена
- 22. Корнеклубни образуются из.... корня(ей).
 - *боковых и зародышевого
 - *главного и боковых
 - *боковых и придаточных
 - *придаточных и главного
- 23. Первичное строение в течение всей жизни сохраняют корни...
 - * однодольных растений
 - * двудольных растений
 - * голосеменных растений
- 24. Основная часть корнеплодов моркови является видоизменением.....корня.
 - *главного
 - *бокового
 - *придаточного
- 25. Часть корнеплода гипокотильного происхождения называют..
 - *головкой
 - *шейкой
- 26. Донце луковицы гомологично:
 - * стеблю
 - * листу
 - * почке
- 27. Клубни картофеля формируются на...
 - *столонах
 - *придаточных корнях
 - *боковых корнях
- 28. Колючки имеют листовое происхождение у ...
 - *барбариса
 - *боярышника
 - *шиповника
- 29. Обязательной частью листа является...
 - * примордий
 - * прилистник
 - * листовая пластинка
 - * черешок
- 30. Корень из зародышевого корешка семени называется...
 - * боковым
 - * контрактильным
 - * главным
 - * придаточным
- 31. Основными функциями корня являются...
 - *фотосинтетическая и поглотительная
 - *выделительная и репродуктивная
 - *якорная и поглотительная
 - *репродуктивная и фотосинтетическая
- 32. Подземным побегом, выполняющим функции отложения запасных веществ, возобновления является...

- *корневище
- *филлокладий
- *ус
- *столоны

33. Вьющиеся вокруг опоры стебли характерны для...

- *ежевика
- *винограда
- *хмеля
- *огурца

34. Настоящий плод образуется из...

- * цветоложа
- * завязи
- * лепестков
- * чашечки

35. Гинецей, образованный в результате срастания между собой только краев соседних плодолистиков, с формированием однокамерной завязи, называется...

- * апокарпным
- * паракарпным
- * монокарпным
- * синкарпным

36. Сочный плод с кожистым, хрящеватым, образующим стенки гнезд с семенами, эндокарпом называется...

- * померанцем
- * яблоком
- * тыквиной
- * ягодой

37. Гомологом мужского гаметофита является...

- *микроспора
- *пылинка
- *пыльцевое гнездо

38. Из семязачатка образуется...

- * семя
- * проросток
- * зародыш
- * плод

39. Костянквидные плоды имеют деревянистый...

- * эндокарп
- * мезокарп
- * экзокарп
- *околоплодник

40. Многогнездный сухой плод с кожистым околоплодником, имеющим выросты, называется...

- *крылаткой
- *семянкой
- *стручком
- *зерновкой

ПК-5

Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

И ПК-5.1

Реализует качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и экологической безопасности.

1. Пильчатая форма края листовой пластинки характерна для..

- * сирени обыкновенной и ландыша майского
- * будры плющевидной и чистеца однолетнего
- * крапивы двудомной и конопли мусорной
- * осота полевого и лебеды раскидистой

2.Тройчато-сложные листья формируются у...

- *земляники лесной и клевера ползучего
- *гороха посевного и чины лесной
- *рябины обыкновенной и розы чайной
- *люпина узколистного и каштана конского

3.К растениям размножающимся усами, относятся..

- *будра плющевидная, лапчатка гусиная
- *осот полевой, щавель малый
- *ландыш майский, ирис гибридный
- *тюльпан гибридный, подснежник

4.Для двудольных растений наиболее обычно...листорасположение.

- *мутовчатое
- *очередное
- *супротивное
- *двурядное

5.Плод боб образуется у...

- *арахиса
- *ячменя
- *горчицы
- *моркови

6.Основные вегетативные органы семенных растений заложены в...

- *цветке
- *семени
- *плоде
- *корне

7.Соцветие щиток характерно для...

- *березы повислой
- *тополя бальзамического
- *калины обыкновенной
- *дуба черешчатого

8.Маслянистые семена, содержащие 40-70% масла, образуются у...

*пшеницы

*льна

*пальмы

*гороха

9. Тип семени, где зародыш занимает меньшую часть семени, большая же часть принадлежит эндосперму, наиболее распространен у.....растений.

*мятликовых

*бобовых

*тыквенных

*гвоздичных

10. Соцветие головка и кисть характерны для растений семейства..

*пасленовые

*бобовые

*крестоцветные

*сложноцветные

11. Сухие многосемянные плоды образуются у...

*гороха

*моркови

*вишни

*подсолнечника

12. Правильные цветки имеют представители семейства..

*пасленовые

*бобовые

*норичниковые

*яснотковые

13. Сочные многосемянные плоды образуются у.....

*миндаля

*картофеля

*гороха

*вишни

Список русских и латинских названий семейств и видов растений, обязательных для изучения:

1. Семейство ЛЮТИКОВЫЕ *Ranunculaceae* Juss.

1. Калужница болотная - *Caltha palustris* L

2. Лютик едкий - *Ranunculus acris* L.

2. Семейство РОЗОВЫЕ (Шиповниковые) *Rosaceae* Juss.

3. Земляника лесная - *Fragaria vesca* L.

4. Гравилат речной - *Geum rivale* L.

5. Малина обыкновенная – *Rubus idaeus* L.

6. Черемуха обыкновенная – *Padus avium* Mill.

7. Яблоня домашняя, садовая - *Malus domestica* Borkh.

3. Семейство БОБОВЫЕ *Fabacea* Lindl.

8. Люпин многолистный - *Lupinus polyphyllus* Lindl.

9. Люцерна посевная - *Medicago sativa* L.
10. Клевер луговой - *Trifolium pratense* L.
11. Клевер гибридный, розовый, шведский - *Trifolium hybridum* L.
12. Клевер ползучий, белый - *Trifolium repens* L.
13. Донник белый - *Melilotus albus* Medik.
14. Горох посевной - *Pisum sativum* L.
15. Вика посевная, горошек - *Vicia sativa* L.
16. Вика мышиная, горошек мышиный - *Vicia cracca* L.
17. Чина луговая - *Lathyrus pratensis* L.
- 4. Семейство СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ (Зонтичные) Apiaceae Lindl.**
18. Морковь посевная – *Daucus sativus* (Hoffm.) Roehl.
19. Укроп пахучий – *Anethum graveolens* L.
20. Тмин обыкновенный - *Carum carvi* L.
21. Купырь лесной - *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.
22. Сныть обыкновенная – *Aegopodium podagraria* L.
23. Вех ядовитый – *Cicuta virosa* L.
- 5. Семейство ПАСЛЕНОВЫЕ Solanaceae Juss.**
24. Картофель, паслен клубненосный - *Solanum tuberosum* L.
25. Помидор, томат съедобный – *Lycopersicon esculentum* Mill.
- 6. Семейство ВЬЮНКОВЫЕ Convolvulaceae Juss.**
26. Вьюнок полевой - *Convolvulus arvensis* L.
- 7. Семейство ЯСНОТКОВЫЕ (Губоцветные) Lamiaceae Lindl.**
27. Яснотка белая, глухая крапива – *Lamium album* L.
28. Будра плющевидная – *Glechoma hederacea* L.
- 8. Семейство КРАПИВОВЫЕ Urticaceae Juss.**
29. Крапива двудомная - *Urtica dioica* L.
- 9. Семейство СПОРЫШЕВЫЕ (Гречишные) Polygonaceae Juss.**
30. Спорыш птичий, птичья гречиха - *Polygonum aviculare* L.
31. Гречиха посевная – *Fagopirum esculentum* Moench.
- 10. Семейство МАРЕВЫЕ Chenopodiaceae Vent.**
32. Марь белая – *Chenopodium album* L.
- 11. Семейство ГВОЗДИКОВЫЕ Caryophyllaceae Juss.**
33. Звездчатка средняя, мокрица - *Stellaria media* (L.) Vill.
- 12. Семейство КАПУСТОВЫЕ (Брассиковые, Крестоцветные) Brassicaceae Burnett.**
34. Сурепка обыкновенная - *Barbarea vulgaris* R.Br.
35. Редька посевная - *Raphanus sativus* L.
36. Свербига восточная – *Bunias orientalis* L.
37. Редька дикая - *Raphanus raphanistrum* L.
- 13. Семейство АСТРОВЫЕ (Сложноцветные) Asteraceae Dumort.**
38. Подсолнечник однолетний - *Helianthus annuus* L.
39. Нивяник обыкновенный - *Leucanthemum vulgare* Lam.
40. Полынь обыкновенная - *Artemisia vulgaris* L.
41. Мать-и-мачеха обыкновенная – *Tussilago farfara* L.
42. Бодяк полевой – *Cirsium arvense* (Savi) Ten.
43. Одуванчик лекарственный – *Taraxacum officinale* Wigg.s.l.

44. Осот полевой - *Sonchus arvensis* L.

14. Семейство МЯТЛИКОВЫЕ (Злаковые) – Poaceae Barnh.

45. Пшеница твердая - *Triticum durum* Desf.

46. Пшеница мягкая - *Triticum aestivum* L.

47. Кукуруза обыкновенная- *Zea mays* L.

48. Овес посевной - *Avena sativa* L.

49. Ячмень обыкновенный - *Hordeum vulgare* L.

50. Рожь посевная - *Secale cereale* L.

51. Пырей ползучий - *Elytrigia repens* (L.) Nevski

52. Плевел многолетний - *Lolium perenne* L.

53. Тимофеевка луговая - *Phleum pratense* L.

54. Лисохвост луговой - *Alopecurus pratensis* L.

55. Кострец безостый - *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub.

56. Овсяница луговая (овсянничник луговой) - *Festuca pratensis* Huds.

57. Овсяница красная- *Festuca rubra* L.

58. Полевица гигантская -*Agrostis gigantea* Roth.

59. Ежа сборная - *Dactylis glomerata* L.

60. Мятлик луговой - *Poa pratensis* L.

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Вопросы для оценки компетенции

ПК-5

Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

И ПК-5.1

Реализует качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и экологической безопасности.

Знать:

1. Строение растительной клетки. Основные особенности.
2. Протопласт и его производные.
3. Образовательные ткани, основные функции, цитологические особенности, классификация.
4. Побег и побеговые системы.
5. Генеративные органы растений.

Уметь:

1. Отличие растительной клетки от грибной и животной.
2. Проводящие пучки их типы и отличия.
3. Основные особенности первичного и вторичного анатомического строения стебля.
4. Лист – боковой орган побега. Анатомическое строение.
5. Корень и корневые системы.

Владеть:

1. Биологическое значение соцветий. Строение соцветий. Неопределенные (моноподиальные, ботрические) и определенные (симподиальные, цимноидные) соцветия. Схемы соцветий, их характеристика.
2. Понятие о цветении и опылении. Типы и способы опыления. Особенности строения цветков в связи с типом опыления.
3. Плоды и семена. Классификация плодов.
4. Строение семян. Основные отличия семян двудольных растений от однодольных.
5. Чередование поколений и смена ядерных фаз.

ПК-5

Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

И ПК-5.1

Реализует качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и экологической безопасности.

Знать:

1. Экология растений, ее разделы. Значение экологии для сельского .
2. Экологические факторы, их классификация. Взаимосвязь факторов. Ведущие и второстепенные факторы.
3. Значение воды для жизни растений и растительности. Группы растений по отношению к воде, их особенности. Эфемеры, эфемероиды.
4. Значение температуры (тепла) для жизни растений и растительности. Группы растений по отношению к температуре среды, их особенности.
5. Значение воздуха для жизни растений и растительности. Роль ветра.

Уметь:

1. Значение света для жизни растений и растительности. Группы растений по отношению к свету (по интенсивности освещения, длине дня, качеству света), их морфологические и анатомические особенности.
2. Значение рельефа и экспозиции склона (орографический фактор) для жизни растений и растительности.
3. Значение почвы и грунта (эдафический фактор) для жизни растений и растительности. Группы растений по отношению к почвам (по трофности, механическому составу, влажности, кислотности почвы и другим признакам).
4. Биотические факторы, их значение для жизни растений и растительности.
5. Антропогенный фактор, его значение для растений и растительности.
6. Жизненные формы растений. Классификация растений по Раункиеру.
7. Биосфера, ее границы, основные закономерности, значение. Понятие о биогеоценозе, его структура, взаимосвязи между организмами и окружающей средой.

Владеть:

1. Составьте формулу для такого цветка:
Цветок правильный с двойным околоцветником. Чашечка сростнолистная из 5 листочков, венчик сростнолепестный из 5 лепестков. Андроцей из 5 тычинок. Гинецей - из одного пестика, образованного двумя плодолистиками. Завязь верхняя.
2. Чем отличаются моноподиальные /неопределенные/ соцветия от симподиальных /определенных/? Нарисуйте по одной схеме из каждой группы и подробно опишите их
3. Таксономические единицы систематики, их характеристика. Понятие о виде растений. Бинарная номенклатура. Значение латинских названий и терминов.

4. Общая характеристика отдела плауновидные. Особенности классов. Значение. Строение и цикл развития плауна булавовидного. Строение и цикл развития селягинеллы селягинелловидной
5. Характеристика семейства Бобовые. Филогенетическое положение. Представители. Значение.

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.