ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ Б1.О.07 БИОТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ

Направление подготовки (специальность) 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль подготовки (специализация) Технологии производства масложировой продукции

Квалификация выпускника магистр

1. Перечень компетенций и их формирование в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций

| Код и | Код и наименование | Планируемые | Процедура |
|------------------------|------------------------------------|---|---------------|
| наименование | индикатора | результаты обучения | оценивания |
| компетенции | достижения | по дисциплине | оценивания |
| компетенции | компетенции | по дисциплинс (модулю) | |
| ОПК-1 Способен | ОПК-1.1 Критически | Знать: | Устный опрос, |
| разрабатывать | оценивает | оценку экономической | 1 / |
| эффективную | экономическую | эффективности | тестирование |
| стратегию, | эффективность | применения | |
| инновационную | применения | технологических | |
| политику и | технологических | | |
| | | приемов Уметь: | |
| 1 7 2 | приемов производства | | |
| 1 | продукции различного назначения | • | |
| предприятия | назначения | экономическую эффективность | |
| | | * * | |
| | | применения приемов производства различной | |
| | | производства различной продукции | |
| | | продукции Владеть: | |
| | | практическими | |
| | | практическими навыками оценки | |
| | | экономическую | |
| | | эффективности | |
| | | применения | |
| | | технологических | |
| | | приемов производства | |
| | | продукции различного | |
| | | назначения | |
| | OFFIC 1 2 OF | | 1 7 |
| | ОПК-1.2 Обосновывает | | Устный опрос, |
| | и реализует | инновационную | тестирование |
| | - | политику производства | |
| | политику производства | = = | |
| | 1 1 | Уметь: | |
| | назначения | обосновывать и | |
| | | реализовать | |
| | | инновационную | |
| | | политику производства | |
| | | продукции В на ната | |
| | | Владеть: | |
| | | практическими | |
| | | навыками реализации | |
| | | инновационной | |
| | | политики производства | |
| | | продукции различного | |
| ОПК-1 Способен | ОПК-1.3 Определяет и | назначения Знать: | Устный опрос, |
| | оценивает | | тестирование |
| разрабатывать | | оценку конкурентоспособных | тестирование |
| σφφ c κτηση γιο | | конкурентоспосооных концепций предприятия | |
| 1 1 -7 1.0 | | коппенния посливиятия | |
| стратегию, | • • | | |
| K | при производстве продукции разного | при производстве продукции | |

| конкурентоспособ | назначения | Уметь: | |
|-------------------|--------------------|------------------------|----------------|
| ные концепции | | определять и оценивать | |
| предприятия | | конкурентоспособные | |
| 1 // 1 | | концепции предприятия | |
| | | при производстве | |
| | | продукции | |
| | | Владеть: | |
| | | теоретическими и | |
| | | практическими | |
| | | навыками оценки | |
| | | конкурентоспособных | |
| | | концепции предприятий | |
| | | при производстве | |
| | | продукций различного | |
| | | назначения | |
| ПК-4 Способен | ПК-4.1 Готов | Знать: | Устный опрос, |
| оценивать риски в | действовать в | | тестирование |
| области | нестандартных | нестандартных | Too impossimio |
| обеспечения | ситуациях, нести | ситуациях и | |
| качества и | социальную и | социальную | |
| безопасности | этическую | ответственность за | |
| продукции | ответственность за | принятые решения | |
| производства, | принятые решения | Уметь: | |
| снабжения, | 1 | действовать в | |
| хранения и | | нестандартных | |
| движения | | ситуациях и нести | |
| продукции. | | ответственность за | |
| | | принятые решения | |
| | | Владеть: | |
| | | теоретическими и | |
| | | практическими | |
| | | знаниями в | |
| | | нестандартных | |
| | | ситуациях и нести | |
| | | социальную и | |
| | | этическую | |
| | | ответственность за | |
| | | принятые решения | |

2. Шкала оценивания.

Шкалы оценивания и система оценок представлены в локальном нормативном акте ВУЗа Положении «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация» утвержденным решением Ученого совета университета 20 июля 2016г., протокол № 11

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 2.1 - ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия

| Планируемые результаты |
|-------------------------|
| обучения по дисциплине |
| (модулю) (индикатор |
| достижения компетенции) |

Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции

ОПК-1.1 оценивает экономическую наука эффективность технологических производства различного назначения

Критически 1. Биотехнология – это

создания улучшении методах новых применения существующих пород животных, сортов растений, штаммов приемов микроорганизмов, с полезными для человека свойствами продукции совокупность приёмов, методов и технологий получения рекомбинантных РНК и ДНК, выделения генов из организма (клеток), осуществления манипуляций с генами и введения их в другие организмы

> +наука об использовании биологических процессов в медицине, технике и промышленном производстве

> Производством лекарств, гормонов биологических веществ занимается такое направление, как: агрономия;

генная инженерия;

+биотехнологическое

- Опишите отходы растениеводства пищевой промышленности - ценное сырье для
- производства пищевой продукции
- 4. Охарактеризуйте материальный и энергетический баланс биотехнологических процессов
- 5. Опишите технологию получения посевного материала
- биотехнологических Безопасность производств пищевой продукции
- 7.Опишите биотехнологию препаратов из эндокринноферментного и

специального сырья

8. Наиболее часто стерилизацию проводят обработкой острым паром:

+более 120 C

не более 100 С

не менее 200 С

9. Что способны продуцировать энтеробактерии в процессе брожения

+водород

азот

кислород

10. Охарактеризуйте белковые вещества

Основные компоненты пищи и натуральные

композиции на их основе как факторы совершенствования технологий

повышения пищевой и биологической ценности продуктов питания.

11. Опишите роль белков и продуктов их расщепления в питании и различных

биотехнологических продуктов.

Укажите важнейшие функции белков. Нормы потребления белка.

Белково-калорийная недостаточность и ее последствия.

13. Опишите классификацию и дайте краткую

характеристику растительной продукции биотехнологической пригодной для переработки продукты питания. 14. Опишите типы биотехнологических процессов. 15. Глутаматсинтетаза может быть использована для +Получения глутамина с 92 % выходом Энзиматического получения пирувата Получения L-триптофана из индола, пирувата и аммиака 16.Питательные среды стерилизуют в автоклаве при температуре +120 °C 160°C 40 °C 17. Охарактеризуйте методы и особенности использования иммобилизованных ферментов и клеток в биотехнологических производствах. 18. Опишите роль ферментов в создании мало безотходных технологий в пищевой промышленности. 19. Опишите теоретические основы асептики питательных сред, способов культивирования, выделения, очистки и концентрирования целевых продуктов метаболизма. 20. Опишите асептика на основных стадиях типового биотехпологического производства: выращивание микроорганизмов, физико- химические методы выделения и очистки целевых продуктов. 21. Опишите основные виды пищевого сырья, его состав, биотехнологический и биогенный потенциал ОПК-1.2 Обосновывает и 22. Какая ассоциация участвует в сложных процессах деструкции органических субстратов и образования метана: реализует инновационную +микробная политику производства углекислая продукции различного щелочная назначения 23. Приготовил первую жидкую питательную среду: +Луи Пастер Илья Мечников Роберт Кох 24. Опишите пищевую и биологическую ценность белков. Строение пептидов и белков. Основные функции пептидов. Белки пищевого сырья, их основные компоненты и биологическая ценность. 25. Опишите методы выделения, очистки и количественного определения белков. 26. Охарактеризуйте углеводы. Классификация. Физиологическое значение углеводов в организме. Усвояемые и неусвояемые углеводы. Охарактеризуйте пищевые волокна, сырьевые источники, потребление. 28. Опишите основные компоненты пищевых волокон, строение, свойства и роль в пищеварении и в пищевой биотехнологии 29. Назовите белок, который один из первых был получен с помощью методов генной инженерии:

+инсулин меланин 30. Главным звеном биотехнологического процесса, определяющим всю его сущность, является: +биологический объект химическое вещество вирус 31.Опишите физико-химические свойства пищевых волокон. Углеводы в сырье и пищевых продуктах. Их структурно функционально-технологические свойства. 32. Опишите методы анализа углеводов в сырье и пищевых продуктах. 33. Охарактеризуйте липиды. Физиологическая роль липидов в организме. 34. Охарактеризуйте простые и сложные липиды. Основные источники липидов в питании 35. Опишите липиды сырья и пищевых продуктов. Пищевая ценность; жирнокислотный состав; эссенциальные жирные 36. Комплекс технологий, методов, процессов, посредством которых получают рекомбинантные РНК и ДНК, а также гены из клеток организмов, осуществляют различные манипуляции с генами и вводят их в другие организмы: клеточная инженерия +генная инженерия клеточная селекция 37. Клетки или организмы, выращенные в искусственных условиях: +культура клеток клон линия 38. Охарактеризуйте глицерофосфолипиды, свойства и превращения. Холестерин, химическая природа, участие в обмене веществ, содержание в пищевых продуктах. 39. Опишите биологическую эффективность липидов. 40. Охарактеризуйте глицерофосфолипиды, свойства и превращения. 41. Опишите холестерин, химическую природу, участие в обмене веществ, содержание в пищевых продуктах. 42. Охарактеризуйте методы выделения и анализа липидов сырья и пищевых продуктов ОПК-1.3 Определяет и 43. Что такое катаболизм? Катаболизм – это обмен веществ в клетке оценивает конкурентоспособные Катаболизм – это процесс, в котором происходит синтез концепции предприятия при сложных веществ из простых с потреблением энергии продукции +Катаболизм – диссимиляция; производстве разного назначения это процесс, в котором происходит разложение сложных веществ до более простых с получением энергии Опишите вещества. минеральные микроэлементы. Значение отдельных минеральных веществ для организма человека. Токсичные элементы.

фибриноген

| | 5. Опишите распределение минеральных веществ в сырье. |
|----------------|--|
| | ути улучшения минерального состава |
| 40 | 6. Опишите методы определения минеральных веществ в |
| m | ищевых продуктах |
| 4 ⁻ | 7. Опишите витамины. Роль водо- и жирорастворимых |
| ВІ | итаминов в питании |
| 48 | 8. Охарактеризуйте физиологическое значение и |
| п | отребность в витаминах |
| 49 | 9. Что такое индукция? |
| | Индукция – это относительное увеличение синтеза одного |
| | ермента или группы ферментов, участвующее в одной и |
| = | ой же последовательности реакций |
| | Індукция – это относительное уменьшение синтеза |
| | ермента или группы ферментов, участвующих в одной и |
| = | ой же последовательности реакций |
| | [ндукция – это механизм регуляции конститутивных |
| | ерментов |
| 1 | 0. Укажите содержание в сырье и готовых продуктах. |
| | 1. Опишите все способы сохранения витаминов |
| | 2. Опишите пути витаминизации продуктов питания |
| | 3. Опишите методы определения водо- и жирорастворимых |
| | итаминов в пищевых продуктах |
| | 4. Опишите органические кислоты. Органические кислоты |
| | ак регуляторы рН пищевых систем |
| | 5.Сколько молекул АТФ образуется в результате полного |
| | асщепления глюкозы? |
| • | молекулы |
| | 38 молекул |
| | молекулы |
| | 6. Охарактеризуйте химическую природу и физико- |
| | имические свойства важнейших пищевых кислот. |
| | 7. Охарактеризуйте влияние кислот на свойства |
| | исперсных систем и качество пищевых продуктов. |
| | 8. Опишите ферменты. Эндогенные ферментные системы – |
| | ажнейшая составная часть биологического сырья. |
| | 9. Охарактеризуйте общие свойства ферментов |
| | 0. Опишите ферментативную кинетику, механизм |
| | ерментативной реакции |
| Ψ | -L |

Таблица 2.2 - ПК-4 Способен оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции.

| Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции) | Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции | | |
|---|--|--|--|
| ПК-4.1 Готов действовать в | 1. Белково-витаминная паста - белковый коагулят | | |
| нестандартных ситуациях, | образующийся в процессе | | |
| нести социальную и | + ферментации | | |
| этическую ответственность за | Синтеза | | |
| принятые решения | Сорбции | | |
| | 2. Белково- витаминный концентрат белковый концентрат | | |
| | ИЗ | | |

+Кормовых дрожжей

Карбамидного концентрата

Мочевины

3. Влажность кукурузы в фазе восковой спелостипри силосовании должна составлять

+ 60-70 %

65-75 %

80-90 %

4. Генотип конкретный набор генов

+особей

Микроорганизмов

Клеток

5. Генофонд –

+ совокупность генов популяции

совокупность клеток популяции

совокупность микроорганизмов популяции

- 6. Перечислите растительное сырье, используемое для технологических процессов
- 7. Охарактеризуйте промышленные отходы, используемое для технологических процессов
- 8. Укажите отходы, не требующие специальных методов обработки
- 9. Охарактеризуйте отходы животноводства, используемые в биотехнологических процессах
- 10. Опишите химический состав бесподстилочного навоза
- 11. Охарактеризуйте селекция метод использования биотехнологического производства
- 12. Перечислите этапы генетической инженерии
- 13. Укажите и охарактеризуйте виды сепарации
- 14. Охарактеризовать процесс лиофильного высушивания
- 15. Опишите химическое консервирование трав
- 16. Охарактеризуйте консерванты, используемые при консервирование трав
- 17. Опишите химическое консервирование кукурузного силоса
- 18. Укажите преимущество молочнокислого брожения при силосовании
- 19. Перечислите факторы, влияющие на процесс силосования
- 20. Укажите биотехнологические методы активации хлебопекарных дрожжей
- 21. Растительное сырье используют для биотехнологических процессах
- + Целлюлоза кукурузная кочерыжка, подсолнечная лузга Зерно злаковых и бобовых

Зерно масличных культур

- 22. Отходы пивоваренной промышленности, используемые для биотехнологических процессах
- + пивная дробина, солодовые ростки

Жмых. шрот

Меласса, патока

23. При отжиме томата получают в среднем сока

+65 %

70 %

```
24. Зерновая барда содержит сухих веществ
+ 3,2-4 %
2.5-4 %
3-4 %
25. В молочной сыворотке содержится лактозы
+ 70-80 %
80-90 %
60-70 %
26.Опишите
               методику
                            определения
                                             активации
прессованных дрожжей
27. Опишите влияние температурного режима на развитие
дрожжевых клеток
28.
       Перечислите
                        биотехнологические
                                               методы
приготовления хмелевых дрожжей
29.
      Охарактеризуйте
                         биотехнологические
                                               метолы
приготовления ржаной закваски
30. Опишите влияние кислой среды на развитие дрожжевых
клеток
31.
     Охарактеризуйте
                        биотехнологические
                                              процессы
квашения груш
32. Опишите биотехнологические методы получения спирта
33.
      Опишите
                  новые
                           технологические
                                              процессы
производства этанола
34.
      Охарактеризуйте
                                              процессы
                          технологические
переработки зерна в спирт
35. Перечислите расы пылевидных дрожжей
36. Опишите биотехнологические процессы получения сока
с применением ферментов
37. Укажите ферментные препараты, используемые для
получения сока
38. Укажите управление покоем прорастания клубней
картофеля с помощью фиторегуляторов
39. Перечислите способы приготовления винных заквасок
40. Укажите ботехнологические процессы консервирования
огурцов с применением молочной сыворотки
41. В молочной сыворотке содержится белковых веществ
+ 7-15 %
8-10 %
10-18 %
42. Среднее количество минеральных солей в лактозе
составляет
8-10 %
8-12 %
10-15 %
43. Виноградные выжимки содержат сахара
+4-10%
10-20
5-6
44.
     Методы
                используемые
                                   биотехнологическом
производстве
+ Селекция, Генетическая инженерия
Флотация
Лиофильное высушивании
```

| 45. Для химического консервирования зеленых кормов |
|--|
| используют жидкие |
| +органические кислоты |
| Ферменты |
| Белково-витаминные добавки |
| 46. Опишите определение показателей качества зерна, |
| предназначенного для солодоращения на примере ячменя |
| 47. Охарактеризуйте физико-химические |
| показатели ячменного и пшеничного солода |
| 48. Описать безглютеновое зерновое сырье |
| 49. Охарактеризовать овощное сырье в биотехнологии |
| продуктов |
| 50. Охарактеризовать плодово-ягодное сырье в |
| биотехнологии продуктов |
| 51. Описать ферментные препараты и их значение в |
| биотехнологических производствах |
| 52. Охарактеризовать нетрадиционные виды растительного |
| сырья для |
| биотехнологических производств |
| 53. Охарактеризовать традиционные виды растительного |
| сырья для биотехнологических производств |
| 54. Охарактеризовать с биотехнологические особенности |
| переработки растительного сырья |
| 55. Опишите биотехнологические процессы в отдельных |
| видах пищевых производств |
| 56. Опишите биотехнологические приемы при переработке |
| растительного сырья |
| 57. Охарактеризовать микроорганизмы как сырье для |
| биотехнологических производств |
| 58. Описать зерновое сырье для продуктов питания |
| специализированного и функционального назначения |
| 59. Описать ферменты растительного сырья и их роль в |
| пищевых производствах |
| 60. Опишите способы и режимы замачивания зерна при |
| солодоращении |
| / · 1 · · · |

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания уровня достижения компетенций

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаий, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 3 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

| Виды занятий и контрольных мероприятий | Оцениваемые результаты обучения | Описание процедуры оценивания |
|--|---|--|
| Лекционное занятие (посещение лекций) | Знание теоретического материала по пройденным темам | Проверка конспектов лекций, тестирование |

| Выполнение практических (лабораторных) работ | Основные умения и навыки, соответствующие теме работы | Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование |
|---|---|--|
| Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий) | Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки | Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетнографических работ, тестирование |
| Промежуточная аттестация | Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине | Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование |

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
 - тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично)ставится, если:

- -полно раскрыто содержание материала;
- -материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- -продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- -точно используется терминология;
- –показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- -продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
 - -ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- –продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
 - -продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- -допущены одна две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- -вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- -продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
 - -продемонстрировано усвоение основной литературы.
- -ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- -неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано
- общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
 - -усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- –имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- –при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
 - -продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- -не раскрыто основное содержание учебного материала;
- -обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- -допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
 - -не сформированы компетенции, умения и навыки.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа — письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы — от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

| опред | опенных ответов и решение зада и |
|--------|---|
| | Критерии оценки выполнения контрольной работы: |
| | оответствие предполагаемым ответам; |
| | □правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, |
| технол | погии и т.д.); |
| | □логика рассуждений; |
| | □неординарность подхода к решению; |
| | - правильность оформления работы. |
| | Расчетно-графическая работа - средство проверки умений применять полученные |
| знания | я по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю. |
| | Критерии оценки: |
| | понимание методики и умение ее правильно применить; |

□ качество оформления (аккуратность, логичность, для чертежно-графических

| работ соответствие требованиям единой системы конструкторской документации); |
|---|
| Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и |
| общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать). |
| Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в |
| зависимости от ее характера: —реферативно-теоретические работы — на основе сравнительного анализа |
| изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, |
| уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.; |
| практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической |
| части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации |
| теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные |
| разработки); |
| -опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому |
| применению. Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех |
| составных частей: |
| 1) оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, |
| распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или |
| еженедельно), проводится по критериям: |
| □умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с |
| |
| планом, |
| □ самостоятельность, |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, □ умение работать с информацией, □ умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, □ умение работать с информацией, □ умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □ конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □ обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, □ умение работать с информацией, □ умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □ конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □ обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □ глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □ соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, □ умение работать с информацией, □ умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □ конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □ обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □ глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □ соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □ наличие элементов новизны теоретического или практического характера; |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, □ умение работать с информацией, □ умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □ конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □ обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □ глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □ соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □ наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □ практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации —графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, □ умение работать с информацией, □ умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □ конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □ обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □ глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □ соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □ наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □ практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, □ умение работать с информацией, □ умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □ конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □ обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ — журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □ глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □ соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □ наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □ практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации — графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов); 3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы: |
| □ самостоятельность, □ активность интеллектуальной деятельности, □ творческий подход к выполнению поставленных задач, □ умение работать с информацией, □ умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □ конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □ обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ — журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □ глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □ соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □ наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □ практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации — графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов); 3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы: □ соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации —графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов); З) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы: □соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность; |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации —графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов); 3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы: □соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность; □уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации —графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов); З) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы: □соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность; □уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.); |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации —графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов); З) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы: □соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность; □уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.); □аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы; |
| □самостоятельность, □активность интеллектуальной деятельности, □творческий подход к выполнению поставленных задач, □умение работать с информацией, □умение работать в команде (в групповых проектах); 2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке): □конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме; □обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ —журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.); □глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений; □соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам; □наличие элементов новизны теоретического или практического характера; □практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации —графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов); З) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы: □соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность; □уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.); |

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями, может включать задания различных типов а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

- отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;
- -«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;
- -«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий

Шкала оценивания

| Предел длительности контроля | 45 мин. |
|---|-------------------------------------|
| Предлагаемое количество заданий из одного | 30, согласно плана |
| контролируемого подэлемента | |
| Последовательность выборки вопросов из | Определенная по разделам, случайная |
| каждого раздела | внутри раздела |
| Критерии оценки: | Выполнено верно заданий |
| «5», если | (85-100)% правильных ответов |
| «4», если | (70-85)% правильных ответов |
| «3», если | (50-70)% правильных ответов |

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических И семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетнопроектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как квалитативного типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и квантитативного (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.).

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для

решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

| Оценочные материалы разработаны в соответствии с ФГО | C BC | по | направлению |
|---|------|----|-------------|
| подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья | | | |

Разработал(и): Доцент, к.с/х.н. Живодерова С.П.

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, протокол № 4 от $20.11.2024~\mathrm{r}$.

Зав. кафедрой

_____ Яичкин В.Н.

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании учебнометодической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 3 от 26.11.2024 г.

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств Васильев И.В.