

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Масалов Владимир Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 07.08.2023 10:29:53  
Уникальный программный ключ:  
f31e6db16690784ab6b50e364da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

направленность (профиль) – Технология функциональных продуктов питания

Уровень образования - магистратура

Квалификация - «Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Срок освоения программы – 2 года (очная), 2 года 6 месяцев (заочная)

Год начала подготовки – 2023 г.

Орел, 2023

Составители:

д.с.-х.н., доцент Лещуков К.А.

д.б.н., профессор Мамаев А.В.

д.б.н., профессор Ковалева О.А.

к.б.н., доцент Родина Н.Д.

к.т.н. доцент Сергеева Е.Ю.

к.б.н., доцент Сучкова Т.Н.

Рецензент: д.б.н., профессор



Н.Е. Павловская

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета  
протокол № 7 от 27.02. 2023 г.

Программа рассмотрена методической комиссией факультета биотехнологии и ветери-  
нарной медицины ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, протокол № 6 от 16.02. 2023 г.

Председатель комиссии,

д.т.н., доцент



И.В. Горькова

Декан факультета биотехнологии и  
ветеринарной медицины.

к.в.н., доцент



В.В. Крайс

Начальник УМУ

к.с.-х.н., доцент



А.И. Дедкова

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ  | 5  |
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ  | 6  |
| 2. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ АТТЕСТАЦИОННЫЕ И АПЕЛЛЯЦИОННЫЕ КОМИССИИ  | 7  |
| 3. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ   | 8  |
| 4. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  | 9  |
| 5. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ   | 13 |
| 6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО  | 15 |
| 7. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ  | 20 |
| 8. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ  | 21 |
| 9. ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ   | 23 |
| 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕТЕВОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 19.04.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ | 24 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ<br>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  | 27 |

## ВВЕДЕНИЕ

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) сетевой основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее СОПОП ВО) разработана по направлению 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России № 86 от 09.02.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Приказ Минобрнауки России № 502 от 28.04.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от «11» августа 2020г. №937 (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт ПС 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2019 № 602н.

- Профессиональный стандарт ПС 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 года N 713н.

- Профессиональный стандарт ПС 40.060 «Специалист по сертификации и подтверждению соответствия», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2022 № 575н.

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (далее – университет);

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Нормативно-методические документы по организации учебного процесса ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая Программа устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации обучающихся (далее - обучающиеся, выпускники), завершающей освоение сетевой основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее СОПОП ВО) по направлению подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень магистратуры) включая:

- требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации;
- требования к использованию средств обучения и воспитания;
- требования к использованию средств связи при проведении государственной итоговой аттестации;
- порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации;
- формы государственной итоговой аттестации;
- особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2. Государственная итоговая аттестация завершает освоение СОПОП ВО (уровень магистратуры).

3. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ высшего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС ВО).

4. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования. Лица, осваивающие образовательную программу в форме самообразования либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе высшего образования, вправе пройти экстерном государственную итоговую аттестацию в ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ», в соответствии с настоящей Программой.

5. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

6. Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение ГИА.

7. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить документ, подтверждающий причину его отсутствия. Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

8. Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на него по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из Орловского ГАУ с выдачей справки об обучении, как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

9. Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти её, но не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации. Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в уни-

верситете на период времени, установленный приказом ректора, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для ГИА по соответствующей образовательной программе. При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося приказом ректора ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

10. Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается Орловским ГАУ.

11. Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

12. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику документа о высшем образовании и о квалификации.

## **2. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ АТТЕСТАЦИОННЫЕ И АПЕЛЛЯЦИОННЫЕ КОМИССИИ**

1. Для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ создаются государственные аттестационные комиссии и апелляционные комиссии (далее вместе - комиссии). Комиссии действуют в течение календарного года.

2. Комиссии создаются в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ по указанному направлению подготовки.

3. Председатель государственной аттестационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации Министерством сельского хозяйства РФ по представлению ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

4. Приказом ректора ФГБОУ ВО Орловский ГАУ утверждаются составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

5. Председателем государственной аттестационной комиссии утверждается лицо, не работающее в вузе, имеющее ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющееся ведущим специалистом - представителем работодателя или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Ректор ФГБОУ ВО Орловский ГАУ утверждается председателем апелляционной комиссии (лицо, исполняющее его обязанности или лицо, уполномоченное руководителем организации - на основании распорядительного акта организации).

6. Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

7. В состав государственной аттестационной комиссии включаются не менее 6 человек, из которых не менее 3 человек являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты), остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и (или) иных организаций и (или) научными работниками ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

8. Для обеспечения работы государственной аттестационной комиссии назначается секретарь, из числа лиц относящихся к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, научных работников или административных работников. Секретарь комиссии не является ее членом, ведет протоколы ее заседаний, представляет

необходимые материалы в апелляционную комиссию.

9. Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий. Заседания проводятся председателями комиссии.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

10. Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной аттестационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председательствующими. Протокол заседания государственной аттестационной комиссии также подписывается секретарем комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

### **3. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Государственная итоговая аттестация проводится государственной аттестационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы Продукты питания животного происхождения, квалификация «Магистр», магистерская программа - Технология функциональных продуктов питания, соответствия требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по указанной образовательной программе высшего образования.

3. ФГБОУ ВО Орловский ГАУ используют необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

4. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

5. Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

6. Государственная итоговая аттестация обучающихся организаций проводится в форме подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

7. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

8. В качестве выпускной квалификационной работы может быть признана письменная научно-исследовательская работа студентов.

9. Структура и объем выпускной квалификационной работы устанавливается соответствующими методическими рекомендациями.

10. Объем государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц. Структура и содержание государственной итоговой аттестации устанавливаются настоящей программой.

11. Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, определяемые о ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

12. Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

13. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

14. Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. При проведении государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ФГБОУ ВО Орловский ГАУ обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных указанными локальными нормативными актами.

#### **4. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 – «Продукты питания животного происхождения» направленность (профиль) – Технология функциональных продуктов питания.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

2. Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам (ВКР) и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

3. ФГБОУ ВО Орловский ГАУ утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся.

Темы выпускных квалификационных работ утверждаются на выпускающей кафедре на каждый календарный год.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) ФГБОУ ВО Орловский ГАУ может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы, распорядительным актом по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, за обучающимся закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и при необходимости консультант.



Структура ВКР должна включать следующие основные разделы: аннотация (на русском и иностранном языке), введение, литературный обзор, материалы и методы исследований, экспериментальная часть, выводы, список литературы.

4. ФГБОУ ВО Орловский ГАУ утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций. Университет доводит расписание до сведения обучающегося, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

5. После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель работы представляет в университет письменный отзыв о работе обучающегося в период её подготовки (далее - отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель представляет в организацию отзыв об их совместной работе в период её подготовки.

6. Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования указанная работа направляется ФГБОУ ВО Орловский ГАУ одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета (института), либо ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в организацию письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия). Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется университетом нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

7. ФГБОУ ВО Орловский ГАУ обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

8. Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты.

9. Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются ФГБОУ ВО Орловский ГАУ в своей электронно-библиотечной системе и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов работ в электронно-библиотечной системе, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного выявления неправомерных заимствований устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

10. Результаты государственного аттестационного испытания объявляются в день его проведения.

11. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ документ, подтверждающий причину его

отсутствия. Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

12. Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

13. Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти аттестацию не ранее чем через 10 мес. и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Для повторного прохождения аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на период времени, установленный ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе. При повторном прохождении аттестации по желанию обучающегося решением ФГБОУ ВО Орловский ГАУ ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

14. Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

15. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

16. Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

17. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

18. В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований

при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

19. Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого испытания).

20. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

21. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

22. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

23. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания комиссии, заключение председателя комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении

испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

24. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

25. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

30. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

31. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

32. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

33. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **5. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

2. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

3. Все локальные нормативные акты Орловского ГАУ по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

4. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи им государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы не более чем на 15 минут.

5. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет должен обеспечить выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в пись-

менной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

б. Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## **6 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОПОП ВО**

В результате освоения программы магистратуры у выпускника по направлению подготовки 19.04.03 - «Продукты питания животного происхождения» с присвоением квалификации «Магистр», должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

### **Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

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

ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения

ОПК - 3. Способен оценивать риски и управлять качеством процесса путем использования современных методов и разработки новых высокотехнологических решений

ОПК - 4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения

ОПК - 5. Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы, для комплексного решения профессиональных задач

ОПК-6. Способен проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации

**Профессиональными компетенциями (ПК) по видам деятельности:**

**научно-исследовательская:**

ПК-1 Способен разрабатывать новый ассортимент и технологии производства конкурентноспособной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом.

ПК-2 Способен организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения.

ПК-4 Способен самостоятельно выполнять научно-исследовательские и производственные задачи с использованием современных методов и аппаратуры в области проектирования новых продуктов питания животного происхождения.

**производственно-технологическая:**

ПК-2 Способен организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения.

ПК-3 Способен руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля.

В связи с тем, что все универсальные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, включаются в набор требуемых результатов освоения программы магистратуры (п. 5.5. ФГОС ВО), на государственную итоговую аттестацию выносятся оценка сформированности нижеперечисленных компетенций.

| Код и наименование профессиональной компетенции   | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции   |
|---|---|
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>  |   |
| ПК-4 Способен самостоятельно выполнять научно-исследовательские и производственные задачи с использованием современных методов и аппаратуры в области проектирования новых продуктов питания животного происхождения  | <p>ПК-4.1<br/>Обосновывает использование методик проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов, государственных и международных нормативных и методических документов для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современных методов и аппаратуры.</p> <p>ПК-4.2<br/>Демонстрирует навыки внедрения предложений по совершенствованию контроля технологического процесса и качества пищевой продукции и составления плана и контроля работы по внедрению новых методов лабораторного контроля и совершенствованию существующих методов.</p> <p>ПК-4.3<br/>Демонстрирует навыки по проектированию и внедрению новых и совершенствованию существующих методов лабораторного контроля новых продуктов питания.</p> |
| <p>ПК-1 Способен разрабатывать новый ассортимент и технологии производства конкурентноспособной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом.</p> <p>ПК-2 Способен организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания</p> | <p>ПК-1.1<br/>Демонстрирует навыки проведения научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований при разработке нового ассортимента и технологии производства продуктов с заданными свойствами и составом, создании математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать</p>  |

|   |   |
|---|---|
| животного происхождения.  | <p>качество продуктов.</p> <p>ПК-1.2<br/>Использует знания методов исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, влияющих на технологические функции, для придания пищевым продуктам заданных свойств и сохранение их качества для разработки новых методик исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p>ПК-1.3<br/>Использует знания принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов и производств и применяет статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов.</p> <p>ПК-2.1<br/>Демонстрирует навыки организации выпуска опытных партий новых видов продуктов питания в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации с рассмотрением рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства для подготовки заключений о целесообразности их внедрения.</p> <p>ПК-2.2<br/>Демонстрирует навыки разработки и корректировки новых видов продуктов питания рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции.</p> <p>ПК-2.3<br/>Использует знания видов нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления, прогрессивных технологий производства новых продуктов питания животного происхождения для разработки и составления отчетов.</p> |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>   |   |
| ПК-2 Способен организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения | <p>ПК-2.1<br/>Демонстрирует навыки организации выпуска опытных партий новых видов продуктов питания в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации с рассмотрением рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства для подготовки заключений о целесообразности их внедрения.</p> <p>ПК-2.2<br/>Демонстрирует навыки разработки и корректировки новых видов продуктов питания рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции.</p> <p>ПК-2.3<br/>Использует знания видов нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления, прогрессивных технологий производства новых продуктов питания животного происхождения для разработки и составления отчетов.</p>   |



## **7. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ**

1. Написание выпускной квалификационной работы и защита ее перед Государственной экзаменационной комиссией представляют собой завершающий этап подготовки магистра по направлению подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения к самостоятельной трудовой деятельности.

2. Требования к выпускным квалификационным работам определяются уровнем основной профессиональной образовательной программы высшего образования, присваиваемой выпускнику после успешного завершения государственных итоговых испытаний. При работе над выпускной квалификационной работой обучающиеся имеют возможность закрепить и углубить полученные в процессе обучения теоретические знания, а также показать умение применять самостоятельные решения комплекса технических и экономических вопросов. Защита обучающимися выпускной квалификационной работы позволяет комиссии оценить уровень теоретической специальной подготовки.

3. Во время выполнения выпускной квалификационной работы обучающийся должен показать умение самостоятельно творчески работать с технической литературой, применять полученные знания на практике, правильно и обоснованно принимать технические и организационные решения. При разработке выпускной квалификационной работы необходимо руководствоваться указаниями нормативной литературы об индустриализации и механизации пищевой промышленности, снижения его стоимости и повышения качества.

4. Написанию выпускной квалификационной работы предшествует ряд подготовительных этапов: выбор и утверждение темы, ознакомление с требованиями написания выпускных квалификационных работ, выбор руководителя и консультантов, преддипломная практика, государственный экзамен.

5. Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать направлению подготовки, по которому обучается магистр. Обучающийся обязан проявлять самостоятельность в работе и помнить, что за принятые решения и правильность всех вычислений несет ответственность как автор проекта.

6. Роль руководителей и консультантов состоит в определении состава и объема выпускной квалификационной работы, в проведении консультаций по принципиальным вопросам, в контроле за ходом выполнения работ.

7. На оформление и подготовку к защите выпускной квалификационной работы отводится время, определяемое учебным планом соответствующего направления. Для получения допуска к защите выпускной квалификационной работы не позднее, чем за две недели до объявленной даты защиты, с целью определения готовности обучающегося к защите, проводится предзащита на заседании выпускающей кафедры. Решение о допуске к защите вносится в протокол заседания кафедры.

8. Научный руководитель обучающегося готовит отзыв на выпускную квалификационную работу, в котором отмечаются: актуальность темы, личное участие автора в разработке положений и получении результатов, изложенных в работе, достоверность этих положений и результатов, степень новизны, научная и практическая значимость результатов исследования, апробация и масштабы использования основных положений и результатов работы.

9. Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной

квалификационной работы.

10. Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Университета, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается Университетом.

Процент оригинальности выпускной квалификационной работы, подтвержденный отчетом в системе «Антиплагиат» должен составлять не менее 70%.

## **8. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

1. Исследование влияния функционально-технологических свойств мясных рубленых полуфабрикатов при внесении в рецептуру порошка *Potentilla alba*.
2. Разработка рецептуры и технологии коктейля на основе сухой сыворотки для спортивного питания.
3. Разработка технологии коктейля на основе сыворотки с использованием биологически активного компонента крапивы двудомной.
4. Разработка новых видов взбитых желированных десертов с использованием растительного сырья на основе творожной сыворотки.
5. Разработка нового масла сладко сливочного с повышенным содержанием минеральных компонентов органического происхождения.
6. Исследование влияния функционально-технологических свойств варено-копченых колбасных изделий при внесении в рецептуру растительных наполнителей.
7. Использование масла зародышей пшеницы в технологии сырных кремов.
8. Применение красителя из гречихи с выраженной витаминной активностью в составе йогурта функциональной направленности.
9. Обоснование использования проростков зерновых культур для производства мясных и молочных продуктов питания с заданными свойствами.
10. Обоснование использования сырья низких товарных кондиций в технологиях продуктов здорового питания.
11. Обоснование способов сушки нетрадиционных пищевых продуктов для использования в технологиях продуктов здорового питания.
12. Разработка безотходных технологий мясных и молочных продуктов для диетического питания.
13. Разработка замороженных мясных и молочных продуктов питания с высоким содержанием пищевых волокон с использованием модифицированных крахмалов.
14. Разработка мясных и молочных продуктов лечебно-профилактического и специального питания.
15. Разработка продуктов питания "порошковой технологии" повышенной витаминной ценности с использованием продуктов переработки плодово-ягодного сырья.
16. Разработка продуктов питания с высоким содержанием витаминов и минералов для различных групп населения
17. Разработка рецептур и технологий мясных рубленых полуфабрикатов и молочных продуктов повышенной биологической ценности с использованием дикорастущих съедобных растений.
18. Разработка технологии замораживания пищевых продуктов.
19. Разработка технологии йодированных пищевых продуктов.
20. Исследование влияния антиоксидантных свойств биофлавоноидов на качество и срок хранения животных жиров
21. Исследование влияния функционально-технологических свойств варено-копченых

колбасных изделий при внесении в рецептуру растительных наполнителей.

22. Исследование влияния функционально-технологических свойств варено-копченых колбасных изделий при внесении в рецептуру порошка *Potentilla alba*.

23. Исследование влияния порошка плодов барбариса на функционально-технологические свойства и срок хранения вареных колбасных изделий.

24. Исследование функционально-технологических свойств мясорастительных паштетов при внесении в рецептуру порошка плодов барбариса.

25. Разработка печеночного паштета функциональной направленности с белковым комплексом сине-зеленой водоросли спирулины.

26. Использование биологически-активных компонентов плодово-овощных наполнителей в технологии биотворога для повышения иммунной защиты человека.

27. Разработка технологии и рецептуры многослойного десерта с использованием фруктово-ягодных наполнителей на основе творожной сыворотки.

28. Исследование функционально-технологических свойств рубленых полуфабрикатов при внесении в рецептуру растительных антиоксидантов.

## **9. ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленное время на заседании Государственной экзаменационной комиссии по соответствующему направлению подготовки.

Кроме членов Государственной экзаменационной комиссии на защите желательно присутствие научного руководителя выпускной квалификационной работы, а также возможно присутствие преподавателей, обучающихся, выпускников и работодателей.

Защита начинается с доклада выпускника по теме выпускной квалификационной работы. После завершения доклада члены ГЭК задают обучающемуся вопросы, как непосредственно связанные с темой выпускной квалификационной работы, так и близко к ней относящиеся.

При ответах на вопросы выпускник имеет право пользоваться своей работой.

Затем члены Государственной экзаменационной комиссии знакомятся с отзывом научного руководителя и выпускнику предоставляется заключительное слово. В своём заключительном слове выпускник должен ответить на замечания руководителя и членов ГЭК. После заключительного слова обучающегося процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной.

Выпускная квалификационная работа оценивается на основании:

1. Содержания и формальных критериев ВКР
2. Отзыва научного руководителя;
3. Рецензии официального рецензента;
4. Коллегиального решения государственной экзаменационной комиссии.

Общую оценку за выпускную квалификационную работу выводят члены государственной экзаменационной комиссии на коллегиальной основе с учетом соответствия содержания заявленной темы, глубины ее раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, владения теоретическим материалом, грамотности его изложения, проявленной способности выпускника демонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его обосновать.

После окончания защиты выпускных квалификационных работ государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании (допускается присутствие руководителей выпускных квалификационных работ) обсуждаются результаты защиты и большинством голосов выносится решение – оценка.

Выпускная квалификационная работа вначале оценивается каждым членом комиссии согласно критериям оценки сформированности компетенций, предусмотренных

образовательной программой направления подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень магистратуры).

Оценка за ВКР выставляется ГЭК с учетом мнения научного руководителя. При оценке ВКР учитываются: содержание работы; ее оформление; характер защиты.

При выставлении оценки Государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями. Решение о соответствии компетенций выпускника требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения при защите выпускной квалификационной работы принимается членами государственной экзаменационной комиссии персонально по каждому пункту.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка «отлично» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный обзор литературы, логичное, последовательное изложение результатов исследования с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Работа должна иметь положительные отзывы научного руководителя и рецензента. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы, даны исчерпывающие ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии.

Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный обзор литературы, логичное, последовательное изложение результатов исследования с соответствующими выводами, но имеет недостаточный уровень анализа результатов. Работа должна иметь положительные отзывы научного руководителя и рецензента. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы, даны ответы на большинство вопросов членов экзаменационной комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, но имеет поверхностный анализ результатов исследования, невысокий уровень теоретического обзора рассматриваемой темы, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения и выводы. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются особые замечания по содержанию работы. Доклад структурирован, не логичен, не полностью отражает суть работы, даны ответы на большинство вопросов членов экзаменационной комиссии.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая не содержит анализа проведенных исследований, не отвечает требованиям изложенным в методических указаниях выпускающей кафедры. В работе нет выводов или они носят декларативный характер. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания. При защите выпускной квалификационной работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, при ответе допускает существенные ошибки, имеются замечания к докладу.

Общая продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы – не более 30 минут.

Оценка сформированности компетенций на защите ВКР осуществляется на основе содержания ВКР, доклада выпускника на защите, ответов на дополнительные вопросы с учетом характеристики профессиональной деятельности выпускника в период прохождения производственной преддипломной практики и отзыва руководителя ВКР.

При оценке сформированности компетенций выпускников на защите ВКР рекомендуется учитывать сформированность следующих составляющих компетенций:

- полнота знаний, оценивается на основе теоретической части работы и ответов на вопросы;
- наличие умений (навыков), оценивается на основе эмпирической части работы и ответов на вопросы;

- владение опытом, проявление личностной готовности к профессиональному самосовершенствованию оценивается на основе содержания ответов на вопросы.

По результатам защиты ВКР оформляется оценочный лист с указанием оценки и уровня сформированности компетенций.

Типичные недостатки ВКР, влияющие на результат защиты (оценку).

*Оформление:*

- наличие неисправленных опечаток и пропущенных строк;
- отсутствие названий таблиц, графиков, гистограмм;
- отсутствие пояснений и условных обозначений к таблицам и графикам;
- отсутствие авторской интерпретации содержания таблиц и графиков;
- отсутствие в работе «Введения», «Выводов», или и того и другого;
- наличие ошибок в оформлении библиографии.

*Недостатки основной части работы:*

- использование устаревших источников и материалов;
- наличие фактических ошибок в изложении чужих экспериментальных результатов или теоретических позиций;
- отсутствие упоминаний важных литературных источников, имеющих прямое отношение к решаемой проблеме и опубликованных в доступной для обучающегося литературе не менее двух лет назад (доступность литературы обоснована наличием текстов в научных библиотеках):
  - использование больших кусков чужих текстов без указания их источника (в том числе - ВКР других обучающихся);
  - отсутствие анализа зарубежных работ, посвященных проблеме исследования;
  - отсутствие анализа отечественных работ, посвященных проблеме исследования;
  - теоретическая часть не завершается выводами и формулировкой предмета собственного практического исследования;
  - название работы не отражает её реальное содержание;
  - работа распадается на две разные части: теоретическую и практическую, которые плохо состыкуются друг с другом;
    - имеет место совпадение формулировки проблемы, цели, задач работы;
    - в работе отсутствует интерпретация полученных результатов, выводы построены как констатация первичных данных;
    - полученные результаты автор не пытается соотнести с результатами других исследователей, чьи работы он обсуждал в теоретической части;
    - автор использует данные других исследователей без ссылки на их работы, где эти результаты опубликованы.

Защита выпускной квалификационной работы оценивается с

учетом: 1. Содержания и формальных критериев ВКР.

2. Отзыва научного руководителя

ВКР. 3. Рецензии официального рецензента.

4. Качества презентации ВКР и ответов обучающегося на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

5. Коллегиального решения членов государственной экзаменационной комиссии.

## **10. УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕТЕВОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 19.04.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

1. Методические указания для подготовки контрольной работы (с перечнем тем контрольных работ), Методические указания для подготовки рефератов (эссе) (с перечнем тем рефератов), Методические указания для подготовки к отчету по модулям содержатся в: *Финогентое В.Н.* Философия науки. Орел. 2017.
2. Лысенко Н.Е., Ревкова Е.В. Практикум для самостоятельной работы при подготовке к конкурсным мероприятиям по английскому языку: учебное пособие. - Орел: Изд-во Орловский ГАУ, 2016. – 204 с.
3. Школьная Л.И. Учебное пособие по английскому языку «AGRICULTURE IN GREAT BRITAIN» для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения». – Орел: изд-во ОрелГАУ, 2015. – 45 с.
4. Школьная Л.И. Учебное пособие по английскому языку «ENGLISH FOR DAIRY ENGINEERS» для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 (260200.62) «Продукты питания животного происхождения» – Орел: изд-во Орел ГАУ, 2015. – 81 с.
5. Лысенко Н.Е., Ревкова Е.В., Жилина Л.Н. English-Speaking Countries Today: электронное учебное пособие. - Орел: Из-во Орловский ГАУ, 2017.
6. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Современные проблемы науки», ОрелГАУ [http://80.76.178.26/subject/list?page\\_id=m0602&page\\_id=m0602](http://80.76.178.26/subject/list?page_id=m0602&page_id=m0602)
7. Учебное пособие по дисциплине «Техника и методология исследования свойств сырья и готовой продукции» для обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения
8. Практикум по физико-химическим и биохимическим основам производства мяса и мясных продуктов. Издательство Орловского ГАУ.2016г. 143с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25977130>
9. Ковалева, О.А. Съедобные защитные покрытия в технологии сырокопченых продуктов [Электронный ресурс] : монография / О.А. Ковалева, О.С. Киреева, Н.Н. Соловьева. — Электрон. дан. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106950>.
10. Методические рекомендации для выполнения практических работ по курсу «Холодильная техника и технология» для подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения». Издательство Орловского ГАУ. 2011г, 43с.
11. Учебное пособие «Физико-химический анализ безопасности мясных и других пищевых продуктов» Издательство Орловского ГАУ. 2013г, 243с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=18781367>.
12. Учебное пособие по дисциплине «Физико-химические основы производства продуктов питания животного происхождения» для обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения
13. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Инженерное творчество, ОрелГАУ [http://80.76.178.26/subject/list?page\\_id=m0602&page\\_id=m0602](http://80.76.178.26/subject/list?page_id=m0602&page_id=m0602)
14. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Современные проблемы науки в пищевой и перерабатывающих отраслях АПК» для студентов, обучающихся по программе магистратуры по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, Орел ГАУ. [http://80.76.178.26/subject/list?page\\_id=m0602&page\\_id=m0602](http://80.76.178.26/subject/list?page_id=m0602&page_id=m0602)
15. Учебное пособие по дисциплине «Методология НИР» для обучающихся

по программе магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения

16. Учебное пособие по дисциплине «Проектирование и маркетинг продуктов и питания» для обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения

17. Мамаев, А.В. «ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ» Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Экологическая безопасность проектируемых функциональных продуктов животного происхождения» для обучающихся по направлению подготовки 19.04.03- Продукты питания животного происхождения. ОрёлГАУ 2019- 52 с.

18. Мамаев, А.В., Родина Н.Д., Сергеева Е.Ю. Методическое пособие к выполнению лабораторной работы «КОМПОНЕНТЫ ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ» по дисциплине «Экологическая безопасность проектируемых функциональных продуктов животного происхождения» для обучающихся по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения» ОрёлГАУ 2018- 26 с.

19. Мамаев, А.В., Родина Н.Д., Сергеева Е.Ю. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ для выполнения лабораторных занятий по дисциплине «Экологическая безопасность проектируемых функциональных продуктов животного происхождения» для обучающихся по программам магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ОрёлГАУ 2019- 142 с.

20. Мамаев, А.В. учебно-методическое пособие для самостоятельной работы по дисциплине «Экологическая безопасность проектируемых функциональных продуктов животного происхождения» для обучающихся по программе магистратуры, направление подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» 2019- 24 с.

21. Мамаев, А.В. Родина Н.Д., Сергеева Е.Ю. Методические указания к выполнению лабораторной работы «Обмен энергии в организме человека» для обучающихся по программам магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ОрёлГАУ 2019- 9 с.

22. Мамаев, А.В. Методические указания к лабораторным занятиям «Потребность в основных компонентах пищи и энергии. Оценка энергетической ценности» для обучающихся по программам магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ОрёлГАУ 2019- 26 с.

23. НУТРИЦИОЛОГИЯ: ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ. Терминологический словарь. Издательство. Орловского ГАУ. 2011 г. 44с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26317605>.

24. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ по дисциплине: «Инновационные и ресурсосберегающие технологии продуктов питания» для обучающихся направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения/ А.В. Мамаев, Н.Д. Родина, Е.Ю. Сергеева, К.А. Лещуков // Орел ГАУ, 2018 г [http://80.76.178.26/resource/list/index/subject\\_id/1607](http://80.76.178.26/resource/list/index/subject_id/1607)

25. Мамаев, А.В. Лабораторные занятия по дисциплине «Тара и упаковка пищевых продуктов» [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Мамаев, А.О. Куприна, М.В. Яркина. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 232 с. — Режим доступа [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71488](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71488)

26. Мамаев, А.В. Тара и упаковка молочных продуктов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Мамаев, А.О. Куприна, М.В. Яркина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52617>

27. Мамаев, А.В. «Полимерные упаковочные материалы в мясоперерабатывающих производствах» методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Полимерные упаковочные материалы» для обучающихся по направлению подготовки 19.04.03- Продукты питания животного происхождения. ОрёлГАУ 2019- 36

с.

28. Мамаев, А.В. «ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ТАРА И УПАКОВКА» методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Полимерные упаковочные материалы» для обучающихся по направлению подготовки 19.04.03- Продукты питания животного происхождения. ОрёлГАу 2019- 33 с.

29. Мамаев, А.В. «Технология тары и упаковки из полимерных материалов» методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Полимерные упаковочные материалы» для обучающихся по направлению подготовки 19.04.03- Продукты питания животного происхождения. ОрёлГАу 2019- 30 с.

30. Мамаев, А.В. Сборник методических рекомендаций самостоятельной работы дисциплина: «Тара и упаковка пищевых продуктов» для студентов направление подготовки 260200.62 Продукты питания животного происхождения, профиль «Технология молока и молочных продуктов» / А.В. Мамаев, Н.Д. Родина, Е.Ю. Сергеева, А.О. Куприна // Орел ГАУ, 2014 г, 10 с.  
[http://80.76.178.26/resource/list/index/subject\\_id/1582](http://80.76.178.26/resource/list/index/subject_id/1582).

### ***Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда***

Неограниченный доступ к электронным образовательным ресурсам, методическим разработкам университета, учебным и справочным пособиям предоставлен обучающимся на сайте университета по ссылке <https://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatel'naya-sreda/>

1. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>. Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ)

2. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. Дата обращения: 12.02.23 (открытый доступ)

3. ЭБС «ГД ЮРАИТ». Режим доступа: <https://urait.ru/>. Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ)

4. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ, режим доступа <https://text.rucont.ru/> Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ).

5. Web of Science <https://lib.tusur.ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://apps.webofknowledge.com/home.do?SID=Z1V9IS8DggMcH9KSZ1X>. Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ)

6. Scopus <https://lib.tusur.ru/resursy/bazy-dannyh/web-of-science>, режим доступа <https://www.scopus.com/> Дата обращения: 12.02.23 (неограниченный доступ).

### ***Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:***

- Техэксперт. Профессиональная справочная система <https://cntd.ru/>;

- Электронная библиотека Гребенников <https://grebennikon.ru> доступ по логину и паролю (неограниченный доступ);

- международная реферативная база данных Web of Science [https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS](https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS;);

- международная реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

Договора, заключенные с данными издательствами размещены на сайте Научной библиотеки <http://library.orelsau.ru/news/electronic-copies-of-contracts.php> (свободный доступ).



### **Периодические издания**

1. АГРАРНАЯ НАУКА.- М., 2005-2022, 1-12 (в год)
2. ВЕСТНИК РОССИЙСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ. – М., 2006-2022, 1-6 (в год)
3. МОЛОЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. – М., 2005-2022, 1-12 (в год)
4. МОЛОЧНОЕ И МЯСНОЕ СКОТОВОДСТВО. – Балашиха, 2005-2022, 1-8 (в год)
5. ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СЕЛА. – Правдинский, 2005-2022, 1-12 (в год).

### **Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимых для освоения СОПОП**

Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc

Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт

Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic.

Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic.

Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G.

*Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:*

PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows

7-Zip — свободный файловый архиватор,

Google Chrome - интернет-браузер,

Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО),

AIMP - аудио проигрыватель (Российское ПО).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения  
Квалификация: магистр

**1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы по направлению 19.04.03 -Продукты питания животного происхождения.**

Порядок проведения итоговой аттестации определяется Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации, требованиями ФГОС ВО и Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования в полном объеме. Государственная итоговая аттестация выпускника включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Таблица 1 - Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

| Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировки   | Контролируемые дисциплины  | Уровни освоения компетенции | Наименование оценочного средства   |   |   |
|---|--|-----------------------------|--|---|---|
|   |  |                             | Текущий контроль   | Промежуточная аттестация                  | Государственная итоговая аттестация                   |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | Методология и методика научного исследования<br>Организация образовательной деятельности и методика преподавания специальных дисциплин | Пороговый                   | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|   |  | Повышенный                  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                 |   |   |
|   |  | Высокий                     | Вопросы для самоконтроля   |   |   |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | Управление проектами   | Пороговый                   | по дисциплинам, тестовые задания, вопросы для самоконтроля по дисциплинам, контрольные задания | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|   |  | Повышенный                  | вопросы самостоятельной работы для самоконтроля  |   |   |
|   |  |                             | по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания  |   |   |
|   |  | Высокий                     | Вопросы для самоконтроля   |   |   |
|   |  |                             | по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы      |   |   |

|   |  |            |  |   |   |
|---|--|------------|--|---|---|
| УК-3.<br>Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                       | Организация и управление коллективом   | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|   |  | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|   |  | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| УК-4.<br>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций; Организация образовательной деятельности и методика преподавания специальных дисциплин | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|   |  | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|   |  | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| УК-5.<br>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | Иностранный язык делового и профессионального общения  | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|   |  | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|   |  | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
|   |  |            |  |   |   |

|  |   |            |  |   |   |
|--|---|------------|--|---|---|
| УК-6.<br>Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки         | Организация образовательной деятельности и методика преподавания специальных дисциплин  | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |   | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |   | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| ОПК - 1.<br>Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия               | Управление качеством и система HACCP пищевой продукции.<br>Учебная практика<br>Технологическая практика   | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |   | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |   | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| ОПК - 2.<br>Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения | Научно-технологические процессы формирования качественных показателей продуктов питания<br>Производственная практика<br>Технологическая практика<br>Научно-исследовательская работа | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |   | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |   | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  |   |   |

|  |   |            |  |   |   |
|--|---|------------|--|---|---|
|  |   |            | нам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы                                     |   |   |
| ОПК - 3.<br>Способен оценивать риски и управлять качеством процесса путем использования современных методов и разработки новых высокотехнологических решений     | Управление качеством и система НАССР пищевой продукции<br>Производственная практика<br>Технологическая практика | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |   | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |   | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| ОПК-4<br>Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения | Проектирование и маркетинг продуктов питания<br>Производственная практика<br>Научно-исследовательская работа    | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |   | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |   | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| ОПК-5<br>Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы, для комплексного решения профессиональных задач                      | Методология и методика научного исследования<br>Производственная практика<br>Научно-исследовательская работа    | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |   | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |   | Высокий    | Вопросы для самоконтроля   |   |   |

|  |   |            |  |   |   |
|--|---|------------|--|---|---|
|  |   |            | по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы                          |   |   |
| ОПК-6. Способен проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации | Организация образовательной деятельности и методика преподавания специальных дисциплин<br>Производственная практика<br>Педагогическая практика  | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |   | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |   | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| ПК-1<br>Способен разрабатывать новый ассортимент и технологии производства конкурентноспособной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом  | Проектирование и маркетинг продуктов питания<br>Способы создания функциональных продуктов питания<br>Пищевые и биологически активные добавки<br>Нетрадиционные виды сырья в производстве продуктов животного происхождения<br>Производственная практика<br>Научно-исследовательская работа<br>Преддипломная практика<br>Технологии переработки гидробионтов | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |   | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |   | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |

|   |  |            |  |   |   |
|---|--|------------|--|---|---|
| ПК-2<br>Способен организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения                                  | Способы создания функциональных продуктов питания<br>Научно-технологические основы хранения сырья и пищевых продуктов<br>Основы инженерного творчества и патентования<br>Современные методы научно-технического поиска<br>Технологии ферментированных пищевых продуктов<br>Технология продуктов лечебно-профилактического питания<br>Пищевые и биологически активные добавки<br>Нетрадиционные виды сырья в производстве продуктов животного происхождения<br>Производственная практика<br>Научно-исследовательская работа | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|   |  | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|   |  | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| ПК-3<br>Способен руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля | Управление качеством и система НАССР пищевой продукции<br>Научно-технологические основы хранения сырья и пищевых продуктов<br>Прижизненное формирование свойств сырья животного происхождения<br>Производственная практика<br>Технологическая практика   | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |



|  |  |            |  |   |   |
|--|--|------------|--|---|---|
|  |  | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |  | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
| ПК-4 Способен самостоятельно выполнять научно-исследовательские и производственные задачи с использованием современных методов и аппаратуры в области проектирования новых продуктов питания животного происхождения | Методология и методика научного исследования<br>Техника и методология исследования свойств сырья и готовой продукции<br>Производственная практика<br>Научно-исследовательская работа | Пороговый  | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам  | Итоговые зачеты и экзамены по дисциплинам | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
|  |  | Повышенный | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания                                     |   |   |
|  |  | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |
|  |  | Высокий    | Вопросы для самоконтроля по дисциплинам, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы |   |   |

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций в ходе государственной итоговой аттестации

| Код контролируемой компетенции  | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП   |  |  | Технология формирования  |
|---|---|--|--|--|
|   | Пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов  | Повышенный (хорошо) 70-84 баллов   | Высокий (отлично) 85-100 баллов  |  |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | Использует знания алгоритма решений вариантов поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.   | Рассматривает и анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагает способы их решения. | Демонстрирует навыки применения методов разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | Использует знания принципов разработки проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения. | Демонстрирует навыки в публичном представлении результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.  | Демонстрирует навыки в организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами.   | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |
| УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели    | Использует знания принципов разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает и взаимодействует.  | Демонстрирует навыки планирования командной работы, распределения поручения и делегирования полномочий членам команды и организации обсуждения разных идей и мнений.   | Демонстрирует навыки преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.   | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
| УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Использует знания приемов эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.   | Демонстрирует навыки грамотного письма, осуществлении письменного перевода и редактировании различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.). | Демонстрирует навыки представления результатов академической профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.                       | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | Использует знания национальных особенностей делового общения.   | Демонстрирует навыки учета особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними.                              | Демонстрирует навыки создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.  | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |
| УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                  | Использует знания принципов планирования профессиональной траектории саморазвития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. | Демонстрирует навыки самостоятельного выявления мотивов и стимулов для саморазвития, определения реалистические цели профессионального роста.                          | Демонстрирует навыки действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.  | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК - 1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия  | Демонстрирует навыки разработки стратегии и инвестиционной политики предприятия.  | Демонстрирует навыки планирования мероприятий по разработке конкурентоспособной продукции  | Демонстрирует навыки разработки стратегии и инвестиционной политики предприятия. Демонстрирует навыки планирования мероприятий по разработке конкурентоспособной продукции | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <p>ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения</p>                          | <p>Демонстрирует навыки в организации исследований по проектированию новой продукции.</p>   | <p>Демонстрирует навыки использования основных принципов и подходов к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами и составом.</p>    | <p>Рассматривает и анализирует технологические процессы с целью совершенствования производства</p>   | <p>Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br/>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы</p> |
| <p>ОПК - 3. Способен оценивать риски и управлять качеством процесса путем использования современных методов и разработки новых высокотехнологических решений</p>        | <p>Использует знания основных государственных и международных нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции и производства.</p>             | <p>Демонстрирует навыки в организации контроля производства продукции в зависимости от выбранной системы контроля.</p>  | <p>Использует знания основных государственных и международных нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции и производства. Демонстрирует навыки в организации контроля производства продукции в зависимости от выбранной системы контроля.</p>  | <p>Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br/>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы</p> |
| <p>ОПК - 4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> | <p>Демонстрирует навыки использования современного программного обеспечения для проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения.</p> | <p>Демонстрирует навыки применения математического моделирования при разработке нового ассортимента продуктов питания и технологий с заданными составом и свойствами.</p> | <p>Демонстрирует навыки использования современного программного обеспечения для проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения. Демонстрирует навыки применения математического моделирования при разработке нового ассортимента продуктов питания и технологий с заданными составом и свойствами.</p> | <p>Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br/>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы</p> |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| <p>ОПК - 5. Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы, для комплексного решения профессиональных задач</p>                          | <p>Демонстрирует навыки в организации научно-исследовательской работы в соответствии с технологическими задачами.</p>  | <p>Демонстрирует навыки в организации внедрения результатов исследований в производство.</p>  | <p>Демонстрирует навыки применения современных методов исследований при решении технологических задач.</p>   | <p>Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br/>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы</p> |
| <p>ОПК-6. Способен проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации</p> | <p>разрабатывать методики и программы дополнительного образования, проводить учебные занятия по учебным предметам, курсам, дисциплинам(модулям) образовательной программы.</p> | <p>консультировать обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации</p> | <p>осуществлять текущий контроль, оценка динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля).<br/>Контролирует и оценивает работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определяет их причины, индивидуализирует и корректирует процесс обучения корпоративной культурой организаций-партнеров, вводит ее элементы в образовательную среду.</p> | <p>Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br/>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы</p> |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| <p>ПК-1 Способен разрабатывать новый ассортимент и технологии производства конкурентноспособной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом</p> | <p>Демонстрирует навыки проведения научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований при разработке нового ассортимента и технологии производства продуктов с заданными свойствами и составом, создании математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество продуктов.</p> | <p>Использует знания методов исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, влияющих на технологические функции, для придания пищевым продуктам заданных свойств и сохранение их качества для разработки новых методик исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p> | <p>Использует знания принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов и производств и применяет статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов</p> | <p>Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br/>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы.<br/>Предварительная защита выпускной квалификационной работы</p> |
| <p>ПК-2 Способен организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения</p>                    | <p>Демонстрирует навыки организации выпуска опытных партий новых видов продуктов питания в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации с рассмотрением рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства для подготовки заключений о целесообразности их внедрения</p>  | <p>Демонстрирует навыки разработки и корректировки новых видов продуктов питания рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции</p>  | <p>Использует знания видов нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления, прогрессивных технологий производства новых продуктов питания животного происхождения для разработки и составления отчетов</p>  | <p>Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br/>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы</p>     |

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| ПК-3 Способен руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения разрабатывать и внедрять программы производственного контроля   | Рассматривает и анализирует виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения, правила проведения процедур подтверждения соответствия и системы управления качеством продукции.   | Демонстрирует навыки управления и корректировки показателей качества продукции с целью улучшения и поддержки конкурентоспособности   | Использует знания видов фальсификации продукции из сырья животного происхождения и методов ее выявления и демонстрирует навыки в выявлении фальсификации продукции с целью ее недопущения | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-4 Способен самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов питания животного происхождения | Обосновывает использование методик проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов, государственных и международных нормативных и методических документов для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современных методов и аппаратуры | Демонстрирует навыки внедрения предложений по совершенствованию контроля технологического процесса и качества пищевой продукции и составления плана и контроля работы по внедрению новых методов лабораторного контроля и совершенствованию существующих методов | Демонстрирует навыки по проектированию и внедрению новых и совершенствованию существующих методов лабораторного контроля новых продуктов питания  | Самостоятельная работа по подготовке отчета по производственной преддипломной практике<br>Самостоятельная работа по подготовке выпускной квалификационной работы. Предварительная защита выпускной квалификационной работы |

### 3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

#### Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Исследование влияния функционально-технологических свойств мясных рубленых полуфабрикатов при внесении в рецептуру порошка *Potentilla alba*.
2. Разработка рецептуры и технологии коктейля на основе сухой сыворотки для спортивного питания.
3. Разработка технологии коктейля на основе сыворотки с использованием биологически активного компонента крапивы двудомной.
4. Разработка новых видов взбитых желированных десертов с использованием растительного сырья на основе творожной сыворотки.
5. Разработка нового масла сладко сливочного с повышенным содержанием минеральных компонентов органического происхождения.
6. Исследование влияния функционально-технологических свойств варено-копченых колбасных изделий при внесении в рецептуру растительных наполнителей.
7. Использование масла зародышей пшеницы в технологии сырных кремов.
8. Применение красителя из гречихи с выраженной витаминной активностью в составе йогурта функциональной направленности.
9. Обоснование использования проростков зерновых культур для производства мясных и молочных продуктов питания с заданными свойствами.
10. Обоснование использования сырья низких товарных кондиций в технологиях продуктов здорового питания.
11. Обоснование способов сушки нетрадиционных пищевых продуктов для использования в технологиях продуктов здорового питания.
12. Разработка безотходных технологий мясных и молочных продуктов для диетического питания.

13. Разработка замороженных мясных и молочных продуктов питания с высоким содержанием пищевых волокон с использованием модифицированных крахмалов.
14. Разработка мясных и молочных продуктов лечебно-профилактического и специального питания.
15. Разработка продуктов питания "порошковой технологии" повышенной витаминной ценности с использованием продуктов переработки плодово-ягодного сырья.
16. Разработка продуктов питания с высоким содержанием витаминов и минералов для различных групп населения
17. Разработка рецептур и технологий мясных рубленых полуфабрикатов и молочных продуктов повышенной биологической ценности с использованием дикорастущих съедобных растений.
18. Разработка технологии замораживания пищевых продуктов.
19. Разработка технологии йодированных пищевых продуктов.
20. Исследование влияния антиоксидантных свойств биофлавоноидов на качество и срок хранения животных жиров
21. Исследование влияния функционально-технологических свойств варено-копченых колбасных изделий при внесении в рецептуру растительных наполнителей.
22. Исследование влияния функционально-технологических свойств варено-копченых колбасных изделий при внесении в рецептуру порошка *Potentilla alba*.
23. Исследование влияния порошка плодов барбариса на функционально-технологические свойства и срок хранения вареных колбасных изделий.
24. Исследование функционально-технологических свойств мясорастительных паштетов при внесении в рецептуру порошка плодов барбариса.
25. Разработка печеночного паштета функциональной направленности с белковым комплексом сине-зеленой водоросли спирулины.
26. Использование биологически-активных компонентов плодово-овощных наполнителей в технологии биотворога для повышения иммунной защиты человека.
27. Разработка технологии и рецептуры многослойного десерта с использованием фруктово-ягодных наполнителей на основе творожной сыворотки.
28. Исследование функционально-технологических свойств рубленых полуфабрикатов при внесении в рецептуру растительных антиоксидантов

#### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы по направлению подготовки**

##### **19.04.03- Продукты питания животного происхождения**

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующие этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся, «Положением о государственной итоговой аттестации».

#### **4.1. Процедура оценивания выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа оценивается на основании:

1. Содержания и формальных критериев ВКР
2. Отзыва научного руководителя;
3. Рецензии официального рецензента;
4. Коллегиального решения государственной экзаменационной комиссии.

Общую оценку за выпускную квалификационную работу выводят члены государственной экзаменационной комиссии на коллегиальной основе с учетом соответствия содержания заявленной темы, глубины ее раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, владения теоретическим материалом, грамотности его изложения, проявленной способности выпускника продемонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его обосновать.

После окончания защиты выпускных квалификационных работ государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании (допускается присутствие руководителей выпускных квалификационных работ) обсуждаются результаты защиты и большинством голосов выносится решение - оценка.



Выпускная квалификационная работа вначале оценивается каждым членом комиссии со-гласно критериям оценки сформированности компетенций, предусмотренных образовательной программой направления подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения (уровень магистратуры).

Решение о соответствии компетенций выпускника требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения (уровень высшего образования - магистратура) при защите выпускной квалификационной работы принимается членами государственной экзаменационной комиссии персонально по каждому пункту.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный обзор литературы, логичное, последовательное изложение результатов исследования с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Работа должна иметь положительные отзывы научного руководителя и рецензента. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы, даны исчерпывающие ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии.

Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный обзор литературы, логичное, последовательное изложение результатов исследования с соответствующими выводами, но имеет недостаточный уровень анализа результатов. Работа должна иметь положительные отзывы научного руководителя и рецензента. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы, даны ответы на большинство вопросов членов экзаменационной комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, но имеет поверхностный анализ результатов исследования, невысокий уровень теоретического обзора рассматриваемой темы, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения и выводы. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются особые замечания по содержанию работы. Доклад структурирован, не логичен, не полностью отражает суть работы, даны ответы на большинство вопросов членов экзаменационной комиссии.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая не содержит анализа проведенных исследований, не отвечает требованиям изложенным в методических указаниях выпускающей кафедры. В работе нет выводов или они носят декларативный характер. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания. При защите выпускной квалификационной работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, при ответе допускает существенные ошибки, имеются замечания к презентационному материалу.

Таблица 3. Распределение баллов рейтинга обучающегося по результатам защиты выпускной квалификационной работы

| Критерии оценки  | Количество баллов  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | «отлично»<br>(высокий)   | «хорошо»<br>(повышенный)  | «удовлетворительно»<br>(пороговый)   |
| Оценка ВКР по:<br>- содержанию и представлению доклада результатов ВКР;<br>- формальным критериям (логическая структура и связь, степень самостоятельности изложения, глубина и сбалансированность разделов, внешний вид и др.)<br>- соблюдение сроков выполнения ВКР согласно | 30 баллов (отзыв научного руководителя) ВКР и доклад соответствует всем формальным критериям и выполнялась в установленные сроки; рассмотрен широкий круг источников информации теоретического и прикладного характера | 20 баллов (отзыв научного руководителя) ВКР и доклад в целом соответствует всем формальным критериям и выполнялась с отдельными нарушениями; рассмотрен достаточный круг источников | 20 баллов (отзыв научного руководителя) ВКР и доклад имеют отдельные недостатки в соответствии с формальными критериями (не более 10%) и выполнялась с отставанием от графика установленного в задании; добросовестная проработка необходимого круга источников информации |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p>Оценка ВКР:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по теоретической значимости</li> <li>- по практической ценности;</li> <li>- по качеству выводов, рекомендаций и предложений и апробации результатов, подтвержденных актами, справками, публикациями.</li> </ul> | <p>40 баллов (отзыв научного руководителя, внешняя рецензия) Имеется аргументированная, доказанная научная и практическая значимость проведенного исследования, широкая апробация ВКР</p>  | <p>30 баллов (отзыв научного руководителя, внешняя рецензия) Имеется проработанность теоретической и практической значимости исследуемых вопросов</p> | <p>20 баллов (отзыв научного руководителя, внешняя рецензия) Имеются правильное и достаточно полное раскрытие вопросов темы исследования, выводы и предложения и необходимая апробация</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Защита ВКР</li> <li>- умение вести дискуссию;</li> <li>- содержание ответов на замечания внешних рецензентов - характер использование профессиональных терминов в процессе ответов и др.</li> </ul>                                | <p>30 баллов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельность и полнота суждений при обсуждении работы (в ответах):</li> <li>-имеется профессиональное суждение по отношению к рассматриваемым вопросам_</li> </ul> | <p>20 баллов Показана самостоятельность полнота и профессионализм суждений при обсуждении ВКР</p>   | <p>10 баллов Показано профессиональное умение в процессе обсуждения ВКР. Имеется профессиональное понимание сути обсуждаемых вопросов.</p>   |

В спорных случаях решение принимается большинством голосов, присутствующих членов государственной экзаменационной комиссии, при равном числе голосов голос председателя является решающим.

Оценки объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

По положительным результатам всех итоговых аттестационных испытаний государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении выпускнику квалификации «магистр» по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения и выдаче диплома о высшем образовании.

**Лист регистрации изменений**

| <b>Номер<br/>изменения</b> | <b>Текст изменения</b> | <b>Приказ, протокол заседания Ученого<br/>совета Университета</b> |             |
|----------------------------|------------------------|---|-------------|
|                            |                        | <b>№</b>  | <b>Дата</b> |
|                            |                        |   |             |
|                            |                        |   |             |
|                            |                        |   |             |
|                            |                        |   |             |
|                            |                        |   |             |

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу государственной итоговой аттестации по направлению  
подготовки- 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения  
Направленность (профиль) – Технология функциональных продуктов питания  
Квалификация - магистр, форма обучения – очная, заочная  
год начала подготовки - 2023  
(сетевая форма реализации программы)

Представленная на рецензию программа итоговой государственной аттестации для направления подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения разработана сотрудниками кафедры «Продукты питания животного происхождения», представляет собой систему методических разработок на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2020г. № 937.

В программе описываются процедуры прохождения Государственной итоговой аттестации, как заключительный этап оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы. Сформулированы основные задачи программы, которыми являются: оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности, оценка уровня сформированных у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками, характеризующими этапы формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов в области профессиональной деятельности, выявление уровня подготовленности выпускника к решению профессиональных задач.

Программа государственной итоговой аттестации, включает требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций. Представленная на рецензию программа Государственной итоговой аттестации позволяет в полной мере сформировать необходимые компетенции, указанные в программе, а также соответствующие знания, умения и навыки в сфере профессиональной деятельности.

Таким образом, программа ГИА в составе основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки и может быть рекомендована для использования в учебном процессе с целью установления уровня подготовки обучающихся для выполнения профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям ФГОС ВО.

**Рецензент:**  
Генеральный директор  
ООО «ТД Орловский Гостинец»



А.В. Беззубиков

## РЕЦЕНЗИЯ

### НА ПРОГРАММУ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки- 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) – Технология функциональных продуктов питания

Квалификация - магистр, форма обучения – очная, заочная

год начала подготовки – 2023

(сетевая форма реализации программы)

Программа итоговой государственной аттестации (ГИА) для направления подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения разработана сотрудниками кафедры «Продукты питания животного происхождения» ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, представляет собой систему методических разработок на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2020г. № 937.

В программе описываются процедуры и правила проведения государственной итоговой аттестации, формы проведения ГИА, особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, представлена программа проведения ГИА, требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, тематика выпускных квалификационных работ, процедура защиты выпускной квалификационной работы и критерии оценивания, учебно-методическое обеспечение программы магистратуры по направлению 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения, фонд оценочных средств.

Представленная на рецензию программа Государственной итоговой аттестации позволяет в полной мере сформировать необходимые компетенции, указанные в программе, а также соответствующие знания, умения и навыки в сфере профессиональной деятельности.

Таким образом, программа государственной итоговой аттестации в составе основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки и может быть рекомендована для использования в учебном процессе с целью установления уровня подготовки обучающихся для выполнения профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям ФГОС ВО.

#### Рецензент:

Начальник мясо-рыбного цеха  
Гипермаркет «ЛИНИЯ 1» филиал  
АО «Корпорация «ГРИНН»  
«Туристический  
многофункциональный  
комплекс «ГРИНН»



И.В. Новикова