**Министерство науки И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**российской федерации**

**Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени**

**К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»**

**Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ имени К.Г. Разумовского (ПКУ)»**

****

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Направление подготовки** 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья

**Направленность (профиль) «**Технология бродильных производств и виноделия**»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Формы обучения:** | очная;заочная  |
| **Виды профессиональной деятельности:** | производственно-технологическая; организационно-управленческая;проектная |

Ростов- на-Дону, 2020

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования «Продукты питания из растительного сырья**»** разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья Профиль подготовки – «Технология бродильных производств и виноделия» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от12 марта 2015 г. № 211 , учебного плана по образовательной программе высшего образования «Продукты питания из растительного сырья».

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательной программе высшего образования разработаны рабочей группой в составе: к.т.н., доцент, Магомедов Н.М.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Заведующий кафедрой д.э.н., профессор Денисова И.П.

Оценочные материалы государственной итоговой аттестации обсуждены на учебно-методическом совете Протокол № 6 от «19» января 2020 года

Оценочные материалы государственной итоговой аттестации обсуждены на Студенческом совете Протокол № 1 от «20» января 2020 года.

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации рекомендованы и утверждены представителями организаций-работодателей:

|  |  |
| --- | --- |
| ООО «Ростовский комбинат шампанских вин». ДиректорАО «Миллеровский винзавод». Главный технолог | C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\Scan.jpg |

Содержание

[1.Форма государственных аттестационных испытаний по основной образовательной программе](#_Toc472947884)  4

[2.Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной образовательной программы](#_Toc472947885)  4

3.[Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания](#_Toc472947886)  12

[4.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки конкретных результатов освоения образовательной программы, перечень которых определяется образовательной организацией совместно с работодателями и (или) их объединениями](#_Toc472947887)

[Примерная тематика выпускных квалификационных работ](#_Toc472947888)  15

[5.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной образовательной программы 17](#_Toc472947889)

[6. Лист регистрации изменений](#_Toc472947890)19

1. **Форма государственных аттестационных испытаний по основной образовательной программе**

Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования «Продукты питания из растительного сырья» включает в себя:

- защиту выпускной квалификационной работы.

1. **Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы**

бакалавр ***должен знать***:

- информационные, компьютерные и сетевые технологии, методы анализа информации и обработки данных полученных при испытаниях из различных источников и баз данных, нормативные документы в области технического контроля качества продукции;

- инновационные способы совершенствования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;

- свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства ;

-методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;

* основные технологические процессы при производстве продуктов питания из растительного сырья;
* основные понятия теории автоматического управления технологическими процессами;
* фундаментальные разделы физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;
* информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья;
* основные требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов, технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции;
* основные режимы технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья;
* публикации в профессиональной периодике, передовой опыт предприятий отрасли;
* опасные и вредные факторы производств; методы и средства, обеспечивающие;
* безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств;
* специфику работы по рабочим профессиям;
* прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;
* научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;
* - методики измерения и наблюдения описания проводимых исследований;
* методики проведения производственных испытаний, результаты внедрения результатов исследований и разработок;
* методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ ;
* статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья ;
* современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты;
* методики расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления;
* принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков;
* принципы выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях;
* принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основыуправленческой и предпринимательской деятельности;
* навыки разработки проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, опытом реконструкции и технического переоснащения существующих производств ;
* требования при проектировании пищевых предприятий; исходные данные разработок проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья;
* технико-экономическое обоснование и защиту принимаемых проектных решений стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;

- стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;

- приемы технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья

* ***уметь:***

***-*** вести учет и систематизировать данные о фактическом уровне качества получаемой продукции;

- разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать предложения по повышению качества получаемой продукции;

- использовать методики определения и применения способов анализирования свойств сырья и полуфабрикатов,влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;

- определять этапы технологического процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции ,определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса ,оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

- осуществлять входной и производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях отрасли в соответствии с требованиями санитарных норм и правил;

- применять специализированные знания для освоения технологии производствапродуктов питания из растительного сырья;

- применять физические, химические, биохимические и математические знания в практической деятельности по освоению физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;

- внедрение новых методов и средств технического контроля, разрабатывать новые методы и средства технического контроля ,осуществлять систематический выборочный контроль технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки ,учитывать и систематизировать данные о фактическом уровне качества получаемой продукции ;

- осуществлять управление действующими технологическими линиями;

- обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации;

- анализировать новые нормативные документы в области технического контроля качества продукции ,внедрять новые методы и средства технического контроля;

- организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья ;

 - выполнять действия, предусмотренные методиками испытаний продукции;

- использовать технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств;

- анализировать новые нормативные документы в области технического контроля качества продукции ,вести учет и систематизацию данных о фактическом уровне качества получаемой продукции;

- соста**в**лять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций , осуществлять контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса;

- обрабатывать данные, полученные при испытаниях, оформлять документацию на испытание, проводить систематический выборочный контроль соблюдения технологических процессов, стандартов организации и производственных инструкций ,разрабатывать предложения по повышению качества получаемой продукции;

- выполнять действия, предусмотренные методиками испытаний продукции ,обрабатывать данные, полученные при испытаниях, оформлять документацию на испытание;

- обрабатывать данные, полученные при испытаниях, проводить систематический выборочный контроль соблюдения технологических процессов, стандартов организации и производственных инструкций ,систематический выборочный контроль качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации;

- выявлять причины возникновения рекламации и фиксация в соответствующих документах, принимать и оформлять решения о приостановлении обращения (реализации) продукции, о немедленном отзыве продукции с рынка, о допустимости дальнейшего обращения продукции, проверять информацию о наличии рекламации и фиксация в соответствующих документах, разрабатывать предложения по замене организации-поставщика;

- анализировать состояние технического контроля качества продукции на производстве ,внедрение новых методов и средств технического контроля ,выполнение работ по подбору и расстановке персонала подразделения ,контроль деятельности подчиненного персонала, контроль и обеспечение соблюдения дисциплины труда и трудового распорядка в подразделении,разрабатывать новых методов и средств технического контроля , осуществлять учет и систематизацию данных о фактическом уровне качества получаемой продукции;

- осуществлять проведение систематического выборочного контроля соблюдения технологических процессов, стандартов организации и производственных инструкций, систематический выборочный контроль наличия и качества технической документации, действующей на производстве;

- осуществлять организацию и проведение производственных совещаний, организация контроля состояния средств измерений, их наличия на рабочих местах, своевременного представления для государственной поверки, прием и оформление решений о приостановлении обращения (реализации) продукции, о немедленном отзыве продукции с рынка, о допустимости дальнейшего обращения продукции;

- проводить анализ состояния технического контроля качества продукции на производстве, выявлять причины возникновения рекламации и фиксацию в соответствующих документах, организовывать: контроль обеспечения и поддержания качества технологической оснастки ,организовывать контроль соблюдения графиков проверки на точность производственного оборудования и оснастки ; контроль состояния средств измерений, их наличия на рабочих местах, своевременного представления для государственной поверки; периодические проверки оборудования; проведение оценки деятельности персонала; проведение систематического выборочного контроля соблюдения технологических процессов, стандартов организации и производственных инструкций;

- анализировать новые нормативные документы в области технического контроля качества продукции;

- анализировать новые нормативные документы в области технического контроля качества продукции;

- обрабатыать данные, полученные при испытаниях ;

Компетенции, выносимые на итоговую государственную аттестацию

|  |
| --- |
| **Общепрофессиональные компетенции**  |
| ОПК-1 | способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий |
| ОПК-2,  | Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья |
| **Профессиональные компетенции****производственно-технологическая деятельность:** |
| ПК-1 | способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства |
| ПК-2 | способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья |
| ПК-3 | способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий |
| ПК-4 | способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин |
| ПК-5 | способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья |
| ПК-6 | способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья |
| ПК-7 | способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья |
| ПК-8 | готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка |
| ПК-9 | способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли |
| ПК-10 | способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения |
| ПК-11 | готовностью выполнить работы по рабочим профессиям |
| **экспериментально-исследовательская деятельность** |
| ПК-12 | способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда |
| ПК-13 | способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования |
| ПК-14 | готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций |
| ПК-15 | готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство |
| ПК-16 | готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ |
| ПК-17 | способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья |
| **организационно-управленческая деятельность**: |
| ПК-18 | способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты |
| ПК-19 | способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления |
| ПК-20 | способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков |
| ПК-21 | способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях |
| **расчетно-проектная деятельность:** |
| ПК-22 | способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности |
| ПК-23 | способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств |
| ПК-24 | способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья |
| ПК-25 | готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений |
| ПК-26 | способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов |
| ПК-27 | способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья |

**3.Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код(ы) компетенции (ий)** | **Показатели** **оценивания** | **Критерии и шкалы оценивания** |
| **ОПК-1****ОПК-2****ПК-1-27** | Содержание ВКР: актуальность, полнота раскрытия темы, научный аппарат ВКР, обоснованность, соответствие работы профилю направления подготовки / специальности, установленным методическим требованиям к оформлению работы выводов и рекомендаций, отражение в работе прохождения обучающимся практик | 1. обучающийся продемонстрировал умение эффективно решать задачи, соответствующие квалификационной характеристике, высокий уровень практической и теоретической подготовленности, владеет профессиональными технологиями, разрабатывает новые подходы к решению профессиональных проблем; актуальность темы работы, широко использованы современные компьютерные технология, высокая корректность использования методов и моделей, ВКР отличается оригинальностью и новизной полученных результатов, высокой практикой значимостью состояние вопроса оценено максимально подробно, практическая значимость работы – 45-50 баллов;
2. обучающийся продемонстрировал умение решать задачи, соответствующие квалификационной характеристике, устойчивый уровень практической и теоретической подготовленности, владеет основными профессиональными технологиями, использует новые подходы к решению профессиональных проблем – 35-44 балла;
3. обучающийся решает типовые задачи, соответствующие квалификационной характеристике, практически и теоретически подготовлен к исполнению поставленных задач, владеет отдельными профессиональными технологиями, использует типовые подходы к решению профессиональных проблем – 25-34 балла;
4. обучающийся продемонстрировал низкий уровень умения решать задачи, соответствующие квалификационной характеристике, низкую практическую и теоретическую подготовленность, не владеет профессиональными технологиями, не готов использовать типовые подходы к решению профессиональных проблем -1-24 балла;
5. выпускная квалификационная работа не представлена – 0 баллов.

**От 0 до 50 баллов.** |
| **ОПК-1****ОПК-2****ПК-1-27** | Защита ВКР: доклад обучающегося (в т.ч. наличие презентационного и раздаточного материала и т.д.), аргументированность ответа на вопросы членов ГЭК и замечания рецензента | 1) доклад структурирован, раскрывает причины выбора темы и ее актуальность, цель, задачи, предмет, объект исследования, логику получения каждого вывода; в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом; представленный демонстрационный материал высокого качества в части оформления и полностью соответствует содержанию ВКР и доклада; ответы на вопросы членов ГЭК показывают глубокое знание исследуемой проблемы, подкрепляются ссылками на соответствующие литературные источники, выводами и расчетами из ВКР, демонстрируют самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом; результат оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с оценочными листами руководителя, рецензента, членов ГЭК) составляет от 45 до 50 баллов – 45-50 баллов;2) доклад структурирован, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, цели, задач, предмета, объекта исследования, но эти неточности устраняются при ответах на дополнительные уточняющие вопросы. ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом. представленный демонстрационный материал хорошего качества в части оформления и полностью соответствует содержанию ВКР и доклада; ответы на вопросы членов ГЭК показывают хорошее владение материалом, подкрепляются выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом; результат оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с оценочными листами руководителя, рецензента, членов ГЭК) составляет от 40 до 44 баллов – 35-44 баллов;3) доклад структурирован, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, цели, задач, предмета, объекта исследования, но эти неточности устраняются в ответах на дополнительные вопросы; ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям; представленный демонстрационный материал удовлетворительного качества в части оформления и в целом соответствует содержанию ВКР и доклада; ответы на вопросы членов ГЭК носят недостаточно полный и аргументированный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются выводами и расчетами из ВКР, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом; результат оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с оценочными листами руководителя, рецензента, членов ГЭК) составляет от 25 до 34 баллов – 25-34 балла;4) доклад недостаточно структурирован, допускаются существенные неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, цели, задач, предмета, объекта исследования, эти неточности не устраняются в ответах на дополнительные вопросы; ВКР не отвечает предъявляемым требованиям; представленный демонстрационный материал низкого качества в части оформления и не соответствует содержанию ВКР и доклада; ответы на вопросы членов ГЭК носят неполный характер, не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются выводами и расчетами из ВКР, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. результат оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с оценочными листами руководителя, рецензента, членов ГЭК) составляет от 1 до 24 баллов – 1-24 балла;5) защита ВКР не проведена, на заданные вопросы обучающихся не представил ответы – 0 баллов.**От 0 до 50 баллов.** |
|  |

1. **Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки конкретных результатов освоения основной профессиональной образовательной программы, перечень которых определяется образовательной организацией совместно с работодателями и (или) их объединениями**

**Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

1. Анализ сырья, оборудования, и технологий минипивоварен

2. Обзор сырья и технологий функциональных напитков

3. Исследование влияния способа хранения на физико-химические показатели товарного пива

4. Совершенствование технологий ячменного солода в условиях ОАО Русская пивоваренная компания «Хмелефф»

5. Обоснование применения в технологии ржаного солода ферментных препаратов

6. Проект пивоваренного завода мощностью 2000 000 дал в год в г. Ростове - на -Дону

7. Сравнительный анализ технологических схем и оборудования фильтрационного отделения пивзаводов

8. Разработка рецептуры столового ароматизированного уксуса

9. Проект ликероводочного завода в городе Кузнецке мощностью 1400 тыс. дал изделий в год.

10. Анализ технологий получения кормовых дрожжей на послеспиртовой барде

11. Разработка рецептуры безалкогольного напитка на основе натуральных ингредиентов и меда

12. Разработка рецептуры ликера с применением натуральных ингредиентов

13. Интенсификация процесса варки сусла в условиях ЗАО «Волковский спиртзавод»

14. Анализ современных схем непрерывного разваривания крахмалистого сырья

15. Анализ технологий утилизации пивных дрожжей

16. Изучение возможности приготовления зернового сусла без теплового разваривания сырья

17. Проект ликероводочного завода мощностью 4500 тыс. дал изделий в год в г. Вышний Волочек

18. Исследование возможности интенсификации процесса затирания

19. Анализ описательных методов дегустации алкогольных и безалкогольных напитков

20. Анализ современного состояния производства квасов в России

21. Анализ современного состояния производства пищевой молочной кислоты

22. Анализ различительных методов дегустации алкогольных и безалкогольных напитков

23. Анализ технологии производства и экспертизы водки

24. Современные технологии и оборудование для мембранной фильтрации в индустрии напитков

25. Анализ современных способов получения лимонной кислоты

26. Проект ликероводочного завода мощностью 1150 дал изделий в год в г. Михайлов

27. Анализ современных способов производства этилового спирта из топинамбура

28. Анализ технологии производства витамина B12 из послеспиртовой барды

29. Разработка рецептуры безалкогольного функционального напитка на молочной сыворотке в условиях ОАО «Краснинский молзавод»

30. Анализ современных способов очистки сточных вод спиртового завода

31. Анализ технологий получения русских сбитней

32. Проект завода по производству вин мощностью 3,5 млн. дал в год с цехом по производству газированных вин

33. Проект завода по переработке винограда на шампанские и специальные виноматериалы производительностью 200 тонн в сутки

34. Проект завода по переработке винограда коньячных и специальные виноматериалы производительностью 450 тонн в сутки

35. Особенности работы технолога – винодела в ресторанном бизнесе

36. Проект завода по переработке винограда на красные столовые и специальные виноматериалы производительностью 600 тонн в сутки

37. Изучение возможности использования экстракта виноградных семян при портвейнизации

38. Проект завода по переработке винограда на красные, столовые и специальные виноматериалы производительностью 350 тонн в сутки

39. Проект завода по розливу вин мощностью 2 млн. дал в год с цехом по производству ароматизированных вин

40. Проект завода по производству безалкогольных напитков мощностью 2,1 млн дал в год

41. Проект цеха по производству плодовых соков мощностью 25 муб/год

42. Проект цеха по производству безалкогольных напитков мощностью 1,3 млн дал в год

43. Проект завода по производству безалкогольных напитков мощностью 1,9 млн дал в год

44. Проект завода по производству безалкогольных напитков мощностью 2,4 млн далл в год

45. Проект завода по производству безалкогольных напитков мощностью 2,3 млн далл в год

46. Проект цеха мощностью 1,2 млн далл безалкогольных напитков в год

47. Влияние модифицированных газовых смесей на качество игристых вин

48. Технологические особенности производства вин типа Херес

49. Технологические особенности производства вин типа Портвейн

50. Особенности технологии бутылочно-фильтрационного метода производства шампанского

51. Внедрение комплексной системы приготовления ЧКД в ООО «Ростовский комбинат шампанских вин»

52. Проект завода по производству игристых вин классическим способом производительностью 1 млн. бут/год

53. Анализ и оценка параметров работы изобарических фасовочных машин на качество игристых вин

54. Проект завода по переработке винограда на красные вина производительностью 400 т/сут

55. Оценка основных параметров внешнего оформления готовой продукции на качественные показатели

56. Проект завода по переработке винограда на шампанские виноматериалы вина производительностью 500 т/сут

57. Проект завода по переработке винограда на виноградный сок производительностью 400 т/сут

58. Сравнительный анализ способов насыщения винных напитков диоксидом углерода (СО2)

59. Проект завода игристых вин непрерывным способом производительностью 5 млн. бут/год

60. Сравнительный анализ способов мюзлевания и оборудования для этих целей

61. Проект завода по производству столовых вин с цехом розлива готовой продукции производительностью 500 т в сутки

62. Проект завода по переработке винограда на на красные столовые сухие и специальные виноматериалы 400т/сут

63. Исследование процессов мембранной фильтрации в производстве игристых вин

64. Проект завода по переработке винограда на натуральные красные вина производительностью 200 т/сут

65. Проект завода по переработке винограда на красные вина производительностью 300 т/сут

66. Проект завода по производству шампанских вин периодическим способом производительностью 5 млн. бут/год

67. Технологические особенности производства пивного сусла непрерывным способом

68. Проект коньячного завода производительностью 300000 дал коньяка в год

69. Проект завода городского типа с цехом изготовления вермута производительностью 5 млн. дал в год

70. Анализ технологии и оборудования для производства газированных винных напитков

**5.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

**результатов освоения основной образовательной программы**

Защита выпускной квалификационной работы обучающимся оцениваются каждым членом государственной экзаменационной комиссии по 100-балльной шкале, а итоговая оценка по государственному аттестационной испытанию в целом по пятибалльной системе выставляется в соответствии с Положением о балльно - рейтинговой системе оценки успеваемости студентов ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г.Разумовского (ПКУ)».

Балльно-рейтинговая система оценки выполнения выпускной квалификационной работы включает в себя 2 показателя оценки: содержательный и презентационный (защита ВКР).

Итоговая оценка определяется как сумма баллов за оба показателя оценки. Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

|  |  |
| --- | --- |
| **Академический рейтинг обучающегося** | **Аттестационная оценка****обучающегося по учебной дисциплине в****национальной системе оценивания** |
| **90-100 баллов** | **Отлично** |
| **70-89 баллов** | **Хорошо** |
| **60-69 баллов** | **Удовлетворительно** |
| **Менее 60 баллов** | **Неудовлетворительно** |

Оценки за государственную итоговую аттестацию объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы после их утверждения председателем государственной экзаменационной комиссии.

**Электронно-библиотечные системы (ЭБС)**

1. ООО "Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»" об оказании услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных.
2. ООО "ЗНАНИУМ" об оказании услуг по предоставлению доступа к ЭБС «Znanium.com».
3. Университетская библиотека онлайн

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

|  |  |
| --- | --- |
| Университетская информационная система РОССИЯ<https://uisrussia.msu.ru/> | Тематическая электронная библиотека и база для прикладных исследований в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений, права. |
| Федеральная служба государственной статистики<http://www.gks.ru/> | Удовлетворение потребностей органов власти и управления, средств массовой информации, населения, научной общественности, коммерческих организаций и предпринимателей, международных организаций в разнообразной, объективной и полной статистической информации – главная задача Федеральной службы государственной статистики. Международная экспертиза признала статистические данные Федеральной службы государственной статистики надежными. |
| портал Электронная библиотека: диссертации  <http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/> | Российская государственная библиотека предоставляет возможность доступа к полным текстам диссертаций и авторефератов, находящимся в электронной форме, что дает уникальную возможность многим читателям получить интересующую информацию, не покидая своего города. Для доступа к ресурсам ЭБД РГБ создаются Виртуальные читальные залы в библиотеках организаций, в которых и происходит просмотр электронных диссертаций и авторефератов пользователями. Каталог Электронной библиотеки диссертаций РГБ находится в свободном доступе для любого пользователя сети Интернет. |
| сайт Института научной информации по общественным наукам РАН.  [http://www.inion.ru](http://www.inion.ru/) | Библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам ведутся с начала 1980-х годов. Общий объём массивов составляет **более 3 млн. 500 тыс. записей** (данные на 1 января 2012 г.). **Ежегодный прирост — около 100** **тыс. записей.**В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН.Описания статей и книг в базах данных снабжены шифром хранения и ссылками на полные тексты источников из Научной электронной библиотеки. |
| научная электронная библиотека Eli­brary  <http://elibrary.ru/> | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе |
| Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/) | **Федеральный портал «Российское образование» – уникальный интернет-ресурс в сфере образования и науки.**Ежедневно публикует самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей. Еженедельно на портале размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи. Читатели получают доступ к нормативно-правовой базе сферы образования, они могут пользоваться самыми различными полезными сервисами – такими, как онлайн-тестирование, опросы по актуальным темам и т.д.  |

*Приложение 1*

**Образец оценочного листа защиты ВКР**

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**

**Защиты выпускной квалификационной работы**

**ФИО обучающегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа\_\_\_\_\_\_**

Направление подготовки

Направленность **(**профиль) программы

Дата защиты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии оценки результатов защиты ВКР** | **Уровень****сформированности****компетенций**(«высокий»/ «продвинутый»/ «пороговый»/ «недостаточный») | **Оценка** |
|  | Актуальность и новизна темыОК-….  |  |  |
|  | Достаточность использованной отечественной и зарубежной литературы по теме ОК- ….,  |  |  |
|  | практическая значимость ВКРОК-…. |  |  |
|  | соответствие содержания работы теме, целям и задачам, сформулированным автором, а также соответствие объекта и предмета исследования месту прохождения преддипломной практикиОК-…. |  |  |
|  | Использование при написании ВКР материала, полученного в ходе прохождения преддипломной практики, достаточность собранных эмпирических данных для выполнения поставленных задач ВКРОК-…. |  |  |
|  | глубина и обоснованность анализа и интерпретации полученных результатов и выводовОК-…. |  |  |
|  | четкость и грамотность изложения материала, качество оформления работыОК-…. |  |  |
|  | умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам ВКР, глубина и правильность ответов на вопросы членов ГЭК и замечания руководителя ВКРОК-…. |  |  |
|  | Качество презентации ВКРОК-…. |  |  |
| **Итоговая оценка** |  |  |

*Член ГЭК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*