

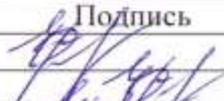
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по образовательной программе бакалавриата

Направление подготовки (специальность) 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) Современные технологии переработки растительного сырья

	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	Зав. кафедрой	Е.Ю. Егорова	
Согласовал	Зав. кафедрой	Е.Ю. Егорова	
	Руководитель ОП	Е.Ю. Егорова	
	Декан (директор)	Ю.С. Лазуткина	

Барнаул

1 Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (направленность (профиль) Современные технологии переработки растительного сырья) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 марта 2015 г. № 211.

1.1 Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются образовательными программами (ОП) в пределах норм, установленных соответствующими ФГОС ВО, фиксируются в учебных планах в разделе «Календарный учебный график».

1.2 Определение содержания государственной итоговой аттестации

1.2.1 Образовательной программой по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (направленность (профиль) Современные технологии переработки растительного сырья) предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- расчетно-проектная.

1.2.2 Требования к результатам освоения ОП

Перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения ОП:

способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);

способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-9);

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-1);

способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ОПК-2);

способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1);

способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-2);

способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3);

способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин (ПК-4);

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-5);

способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья (ПК-6);

способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья (ПК-7);

готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8);

способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли (ПК-9);

способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения (ПК-10);

готовностью выполнить работы по рабочим профессиям (ПК-11);

способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-12);

способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты (ПК-18);

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-19);

способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков (ПК-20);

способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях (ПК-21);

способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-22);

способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств (ПК-23);

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-24);

готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений (ПК-25);

способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов (ПК-26);

способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-27).

2 Требования к выпускной квалификационной работе

По итогам выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения обучающимися компетенций.

Общие требования к содержанию и оформлению ВКР, порядок выполнения и представления ВКР к защите в ГЭК, порядок защиты и критерии оценивания ВКР, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций определяются локальными нормативными актами АлтГТУ. Структура ВКР и другие требования по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (направленность (профиль) Современные технологии переработки растительного сырья) определяются учебно-методическими материалами профилирующей кафедры.

Примерная тематика ВКР соответствует видам профессиональной деятельности:

производственно-технологическая:

1. Разработка технологии производства муки из зерна крупяных культур.
2. Совершенствование технологической схемы сортового хлеба из пшеничной муки.
3. Разработка технологии производства мучных кондитерских изделий.
4. Разработка рецептуры макаронных изделий с обогащающими добавками.
5. Разработка рецептуры и технологии напитков брожения.

организационно-управленческая:

1. Разработка программы организации теххимического контроля на мельзаводе.
2. Организация теххимического контроля производства напитков.
3. Разработка программы теххимического контроля для хлебозавода.
4. Разработка программы мероприятий по снижению потерь при производстве кондитерских изделий.
5. Разработка программы управления рисками и определение критических контрольных точек для макаронного производства.

расчетно-проектная:

1. Разработка проекта сортировочного отделения элеватора.
2. Разработка проекта реконструкции цеха сортового помола пшеницы.
3. Разработка проекта реконструкции пивоваренного завода.
4. Разработка проекта отделения рафинации маслоэкстракционного завода.
5. Разработка проекта реконструкции отделения хлебозавода.

3 Фонд оценочных материалов государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных материалов государственной итоговой аттестации включает перечень вопросов для оценки степени сформированности компетенций:

1. Какие закономерности исторического развития общества нашли отражение в выборе темы ВКР и обосновании ее актуальности? (ОК-1)
2. Определите социальную значимость темы ВКР. (ОК-1)
3. Как экономические знания использовались при подготовке ВКР? (ОК-2)
4. Назовите основные критерии при оценке экономической эффективности результатов ВКР. (ОК-2)
5. Какие формы коммуникации Вы использовали при выполнении ВКР? (ОК-3)
6. Какие тексты были Вами переведены с иностранного (-ых) на государственный язык и с государственного на иностранный (-ые) язык(и) при выполнении ВКР? (ОК-3)
7. Как Вы оцениваете результаты межличностного и межкультурного взаимодействия при выполнении ВКР? (ОК-3)
8. Как Вы оцениваете свою способность работать в команде? (ОК-4)
9. Как учитываются социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в команде? (ОК-4)
10. Какие приемы самоорганизации использовались при выполнении ВКР? (ОК-5)
11. Насколько самообразование помогло Вам достичь цели ВКР? (ОК-5)
12. Какие основы правовых знаний использовались при выполнении ВКР? (ОК-6)
13. Насколько правовые знания актуальны для достижения успеха в профессиональной деятельности? (ОК-6)
14. Перечислите факторы, влияющие на здоровье и физическую подготовку человека. (ОК-7)
15. Какие средства физической культуры Вы используете для сохранения и укрепления здоровья? (ОК-7)
16. Оцените Ваш уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. (ОК-7)
17. Какие приемы оказания первой помощи Вам известны? (ОК-8)
18. Какие меры защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Вы знаете? (ОК-8)
19. Какие формы коммуникации Вы использовали при выполнении ВКР? (ОК-9)
20. Какие тексты были Вами переведены с иностранного (-ых) на государственный язык и с государственного на иностранный (-ые) язык(и) при выполнении ВКР? (ОК-9)
21. Как Вы оцениваете результаты межличностного и межкультурного взаимодействия при выполнении ВКР? (ОК-9)
22. Какую научно-техническую информацию Вы использовали при составлении план-схемы выполнения ВКР? (ОПК-1)
23. В чём состоят анализ и систематизация научно-технической информации? (ОПК-1)
24. Какие стандартные программные средства могут быть использованы при разработке технологической части проектов пищевых предприятий? (ОПК-1)
25. Какие проектные решения могут способствовать повышению эффективности производства сортовой муки хлебопекарного назначения? (ОПК-2)
26. Предложите технологические решения, способствующие повышению качества пищевых продуктов. (ОПК-2)
27. Какие свойства муки влияют на качество технологического процесса в условиях хлебопекарного и макаронного производства? (ПК-1)
28. Как можно оценить эффективность и надежность процессов производства в условиях крупозавода? (ПК-1)

29. Назовите современные модели технологического оборудования для сортировочного отделения, рушально-веечного отделения. (ПК-2)
30. В чем состоит прогрессивный подход к эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья? (ПК-2)
31. Назовите основные приемы и методы технохимического контроля качества сырья и полуфабрикатов в условиях хлебопекарного производства, пивоваренного производства. (ПК-3)
32. В чем состоит порядок технохимического контроля качества продукции кондитерского производства? (ПК-3)
33. Какие законы описывают процессы пропаривания зерна? (ПК-4)
34. С какой целью определяют газообразующую и сахарообразующую способность пшеничной муки, как эти показатели отражаются на выходе и качестве продукции хлебозавода? (ПК-4)
35. Объясните механизм карамелизации и меланоидинообразования. (ПК-5)
36. От чего зависит скорость пастеризации и стерилизации продуктов? (ПК-5)
37. Назовите факторы, способствующие микробиологической и окислительной порче продуктов. (ПК-5)
38. Какие информационные базы данных Вы использовали на этапе сбора информации при написании обзора литературы? (ПК-6)
39. Какими интернет-ресурсами пользовались при постановке технологической части ВКР и обработке результатов исследований? (ПК-6)
40. Приведите примеры объектов – участников технологического процесса, способных выступать объектами улучшения принятой на предприятии технологии. (ПК-7)
41. В чём состоят основные отличия в структуре маслобойного и маслоэкстракционного заводов? (ПК-7)
42. Назовите нормативные документы, регламентирующие порядок оценки качества и количества клейковины. (ПК-8)
43. Какие НД регламентируют порядок отбора проб готовой продукции в условиях кондитерского производства? (ПК-8)
44. Какие НД, регламентирующие порядок технохимического контроля продукции мукомольного производства, Вам известны? (ПК-8)
45. Назовите основные отраслевые журналы в сфере профессиональной деятельности. (ПК-9)
46. Какую профессиональную периодику Вы использовали при написании обзора литературы по теме ВКР? (ПК-9)
47. Назовите основные и вспомогательные структурные подразделения мельзавода, крупозавода. (ПК-10)
48. Какие структурные подразделения зерноперерабатывающих предприятий отвечают за обеспечение качества готовой продукции требованиям российских НД? (ПК-10)
49. В чём состоят профессиональные функции пекаря? (ПК-11)
50. Каковы должностные обязанности лаборанта службы технохимического контроля? (ПК-11)
51. Какие структурные подразделения ответственны за обеспечение безопасности производства на пищевых и зерноперерабатывающих предприятиях? В чём состоят функции этих подразделений? (ПК-12)
52. Назовите структурные подразделения предприятия – участников обеспечения производственной санитарии на предприятии. (ПК-12)
53. Какие инновации Вам известны в области промышленной упаковки пищевых продуктов? (ПК-18)

54. Охарактеризуйте преимущества и недостатки волновых методов стерилизации продуктов. (ПК-18)
55. По каким критериям оценивается конкурентоспособность новых продуктов и технологий? (ПК-18)
56. Как оценить экономическую эффективность применения технологических инноваций? (ПК-19)
57. Какие показатели позволяют оценить экономическую эффективность внедрения технологических и проектных разработок? (ПК-19)
58. Назовите основные структурные подразделения пищевых и перерабатывающих предприятий. (ПК-20)
59. Назовите основные этапы технологических расчетов нового пищевого предприятия. Что должно быть рассчитано на каждом из этапов? (ПК-20)
60. Какими рисками сопровождается использование органических растворителей в условиях маслоэкстракционного производства? Какие меры должны быть предприняты на предприятии для предотвращения ЧС? (ПК-21)
61. Охарактеризуйте порядок действий коллектива цеха при возникновении пожара. (ПК-21)
62. В чём состоят особенности управленческой и предпринимательской деятельности? (ПК-22)
63. Какие формы организации предприятий существуют? (ПК-22)
64. Назовите основные принципы системы менеджмента качества на пищевых предприятиях. (ПК-22)
65. Назовите основные этапы разработки проекта реконструкции крупозавода. (ПК-23)
66. В чём состоит технологическая часть проекта цеха пищевого предприятия? (ПК-23)
67. Какие нормативные документы регламентируют порядок проектирования пищевых и перерабатывающих предприятий? (ПК-24)
68. Какие исходные данные необходимы для разработки проекта предприятия по выпуску продуктов питания из растительного сырья? (ПК-24)
69. Каким образом осуществляют технико-экономическое обоснование замены одного вида сырья другим? (ПК-25)
70. На чём основано технико-экономическое обоснование применения технологических улучшителей? (ПК-25)
71. Какие стандартные и оригинальные программные продукты, позволяющие осуществлять технологические и проектные расчеты, Вы знаете? (ПК-26)
72. В каких программах Вы можете визуализировать результаты проектирования? (ПК-26)
73. Какие условия должны быть соблюдены при компоновке технологического оборудования? (ПК-27)
74. Какие критерии необходимо учитывать при выборе основного технологического оборудования? (ПК-27)
75. Каким требованиям должно отвечать сортировочное оборудование? (ПК-27)