ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

«Специалист по управлению разработками производственных биотехнологий» (7 уровень квалификации)

Москва

2019

**Содержание**

[**1. Наименование и уровень квалификации**: 3](#_Toc530664836)

[**2. Номер квалификации:** 3](#_Toc530664837)

[**3. Профессиональный стандарт:** 3](#_Toc530664838)

[**4. Вид профессиональной деятельности по реестру профессиональных стандартов:** 3](#_Toc530664839)

[**5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:** 3](#_Toc530664840)

[**6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена** 4](#_Toc530664841)

[**7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:** 5](#_Toc530664842)

[**8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:** 6](#_Toc530664843)

[**9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий** 6](#_Toc530664844)

[**10. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА** 7](#_Toc530664845)

[**11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске к практическому этапу профессионального экзамена** 14](#_Toc530664846)

[**12. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА** 15](#_Toc530664847)

[**13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятие решения о соответствии квалификации соискателя требованиям квалификации:** 17](#_Toc530664848)

[**14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств** 18](#_Toc530664849)

**1. Наименование и уровень квалификации**:

«Специалист по управлению разработками производственных биотехнологий» (7 уровень квалификации)

**2. Номер квалификации:**

26.00800.03

**3. Профессиональный стандарт:**

«Специалист – технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий», код 26.008

Регистрационный номер: 754

Дата приказа: 21.12.2015.

Номер приказа: 1046н.

**4. Вид профессиональной деятельности по реестру профессиональных стандартов:**

Защита окружающей среды и ликвидация последствий вредного на нее воздействия с использованием биотехнологических методов

**5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания |
| 1 | 2 | 3 |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/03.7:**  Экологическое законодательство Российской Федерации; нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов | 1 балл за каждый правильный ответ | Задания № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 с выбором ответа |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/03.7:**  Порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды | Задания № 8, 9, 10, 11, 12 с выбором ответа |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/03.7:**  Основы природоохранных биотехнологий | Задание № 13 на установление соответствия  Задание № 14 с выбором ответа |
| **З к С/01.7, С/02.7:**  Технологические режимы природоохранных объектов | Задания № 15, 16, 17 с выбором ответа |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/03.7:**  Правила охраны окружающей среды, промышленной и специальной безопасности | Задания № 18, 19, 20, 21, 22, 23 с выбором ответа |
| **З к С/01.7, С/02.7, С/03.7:**  Средства вычислительной техники, коммуникации и связи | Задание № 24 с выбором ответа |
| **З к С/01.7:**  Справочники наилучших доступных технологий в организациях пищевой промышленности | Задания № 25, 26, 27, 28, 29 с выбором ответа |
| **З к С/01.7:**  Технологические регламенты в организациях пищевой промышленности | Задания № 30, 31 с выбором ответа  Задание № 32 на установление соответствия |
| **З к С/02.7:**  Справочники наилучших доступных технологий в организациях лесопромышленного комплекса | Задание № 33 с выбором ответа |
| **З к С/02.7:**  Технологические регламенты в организациях лесопромышленного комплекса | Задания № 34, 35, 36 с выбором ответа |
| **З к С/03.7:**  Технологические режимы природоохранных объектов | Задания № 37, 38 с выбором ответа |
| **З к С/03.7:**  Справочники наилучших доступных технологий в организациях агропромышленного сектора | Задание № 39 с выбором ответа |
| **З к С/03.7:**  Технологические регламенты в организациях сельскохозяйственного сектора | Задание № 40 с выбором ответа |

**Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:**

Количество заданий с выбором ответа: 38

Количество заданий с открытым ответом: -

Количество заданий на установление соответствия: 2

Количество заданий на установление последовательности: -

Время выполнения теоретического задания: 60 мин.

**6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания[[1]](#footnote-1) |
| 1 | 2 | 3 |
| **ТД к С/01.7:** Технико-экономическое обоснование предложений по внедрению новых биотехнологий переработки отходов пищевой промышленности  **ТД к С/02.7:** Технико-экономическое обоснование предложений по внедрению новых биотехнологий переработки отходов лесопромышленного комплекса  **ТД к С/03.7:** Технико-экономическое обоснование предложений по внедрению новых биотехнологий переработки отходов сельского хозяйства | Соответствие модельному ответу | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях  Практическое задание № 1 |
| **ТД к С/01.7** Разработка проектов замкнутых производственных циклов в организациях пищевой промышленности  **ТД к С/02.7** Разработка проектов замкнутых производственных циклов в организациях лесопромышленного комплекса  **ТД к С/03.7** Разработка проектов замкнутых производственных циклов в организациях сельского хозяйства  **ТД к С/01.7 С/02.7 С/03.7** Формирование инструкций, регламентов и необходимой документации  **ТД к С/01.7 С/02.7 С/03.7** Разрабатывать аппаратурно-технологические схемы производства | Результаты собеседования в соответствии с модельными ответами на типовые вопросы | Портфолио |

**7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:**

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа

профессионального экзамена:

Помещение - соответствует санитарным нормам для помещений с компьютерным оборудованием.

Рабочие места оборудованы персональными компьютерами с программным обеспечением и техническими характеристиками не ниже:

Операционная система: windows 7 professional; Пакет приложений Microsoft Office 2010; С установленным браузером Google Chrome, «Internet Explorer 8.0»; Adobe Acrobat.

Персональные компьютеры имеют доступ к оргтехнике (принтер, мультимедиа-проектор с экраном) и информационно-телекоммуникационным сетям.

Рабочие места-стол, стул. Инвентарь – ручка, листы бумаги А4.

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

Помещение - соответствует санитарным нормам для помещений с компьютерным оборудованием.

Рабочие места оборудованы персональными компьютерами с программным обеспечением и техническими характеристиками не ниже:

Операционная система: windows 7 professional; Пакет приложений Microsoft Office 2010; С установленным браузером Google Chrome, «Internet Explorer 8.0»; Adobe Acrobat.

База нормативно-технических документов.

Персональные компьютеры имеют доступ к оргтехнике (принтер, мультимедиа-проектор с экраном) и информационно-телекоммуникационным сетям.

Рабочие места-стол, стул. Инвентарь – ручка, листы бумаги А4, калькулятор

**8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:**

Формируется комиссия в составе не менее 3-х экспертов. Член экспертной комиссии на момент проведения экзамена должен иметь подтверждение своей квалификации:

‒ Документ об образовании не ниже высшего по направлению подготовки по виду профессиональной деятельности

‒ Опыт работы по виду профессиональной деятельности не менее 5 лет

‒ Документ о дополнительном профессиональном образовании в области независимой оценки квалификации

‒ Решение Совета по профессиональным квалификациям химического и биотехнологического комплекса о подтверждении квалификации эксперта

Эксперт не должен иметь конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

**9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий**

(при необходимости): проведение обязательного инструктажа на рабочем месте

**10. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

**1. Выберите все правильные ответы:**

**Какие правовые институты определяют часть экологического права?**

1. Охрана земель и недр.
2. Правовой режим лесопользования.
3. Экологический контроль.
4. Экологическая экспертиза.
5. Правовой режим особо охраняемых природных территорий.

**2. Выберите все правильные ответы:**

**Кто может быть субъектами права собственности на природные ресурсы?**

1. РФ и субъекты РФ.
2. Муниципальные образования.
3. Иностранные граждане.
4. Совокупность должностных лиц, предусмотренных законодательством РФ.
5. Органы исполнительной власти в РФ.

**3. Выберите один правильный ответ:**

**Какие нормативно-правовые акты устанавливают права и обязанности субъектов экологического права?**

1. Конституция РФ.
2. Федеральный закон об охране окружающей среды.
3. Федеральный закон об охране природной среды.
4. Декларация прав и свобод человека и гражданина.
5. Федеральный закон о промышленной безопасности.

**4. Выберите все правильные ответы:**

**На каких основаниях возникает право природопользования?**

1. На основании лицензии на пользование природного объекта.
2. На основании федерального закона.
3. На основании договора на пользование природными ресурсами.
4. На основании нормативов воздействия на окружающую среду.
5. На основании концепции ограничения.

**5. Выберите все правильные ответы:**

**Какие условия являются условиями перехода права природопользования?**

1. Неизменность цели природопользования.
2. Истечение сроков природопользования.
3. Использование объекта правопреемниками для собственных нужд.
4. Договор на пользование природными ресурсами.
5. Нормативное распоряжение муниципальных органов.

**6. Выберите один правильный ответ:**

**Какой орган осуществляет общий надзор за соблюдением экологического законодательства и уголовное преследование за совершение экологических преступлений, предусмотренных УК РФ?**

1. Министерство природных ресурсов и экологии РФ.
2. Полиция.
3. Прокуратура.
4. Суд.
5. Комиссия контроля за состоянием окружающей природной среды.

**7. Выберите один правильный ответ:**

**Какой нормативно-правовой акт регулирует основания для прекращения права природопользования?**

1. Федеральный закон об охране окружающей среды.
2. Федеральный закон о лицензировании.
3. Федеральный закон об отходах производства и потребления.
4. Федеральный закон о защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.
5. Федеральный закон об охране природной среды.

**8. Выберите все правильные ответы:**

**Какие документы по охране окружающей среды являются документами первичной отчетности предприятия?**

1. ПОД-1 Журнал учёта стационарных источников загрязнения и их характеристик.
2. ПОД-2 Журнал учёта выполнения мероприятий по охране воздушного бассейна.
3. ПОД-3 Журнал учёта работы газоочистных и пылеулавливающих установок.
4. ПОД-4 Журнал учёта работы концентраторов и сепараторов.
5. ПОД-5 Журнал учёта работы фильтрующих устройств и установок.

**9. Выберите все правильные ответы:**

**Какие документы по учёту движения отходов составляются на предприятии?**

1. Журнал учёта образования отходов.
2. Журнал поступление отходов на хранилище.
3. Товарно-транспортные накладные.
4. Справки о передаче промышленных отходов на полигоны.
5. Справка об объёмах утилизации.

**10. Выберите все правильные ответы:**

**Какие документы необходимы для организации экологической службы предприятия?**

1. Приказ руководителя предприятия о создании экологической службы.
2. Положение об экологической службе.
3. Должностная инструкция сотрудников экологической службы предприятия.
4. Устав предприятия.
5. Результаты аттестации сотрудников экологической службы предприятия.

**11. Выберите все правильные ответы:**

**Какие документы входят в ежегодную отчётность по экологии?**

1. Декларация платы за негативное воздействие на окружающую среду.
2. Отчёт по отходам для малого и среднего предпринимательства (МСП).
3. Технический отчёт по обращению с отходами.
4. Декларация промышленной безопасности.
5. Формы 2-ТП (отходы) и 2-ТП (воздух).

**12. Выберите все правильные ответы:**

**Какие показатели содержит комплексное экологическое разрешение (КЭР)?**

1. Технологические нормативы.
2. Нормативы допустимых выбросов и сбросов.
3. Нормативы образования отходов.
4. Программа экологического контроля.
5. График аттестации рабочих мест.

**13. Установите соответствие между группами биотехнологий и их назначением (в формате буква-цифра, одна группа соответствует одному назначению)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа** | **Назначение** |
| 1. красная биотехнология | 1. Морская биотехнология |
| 1. зеленая биотехнология | 1. Биоремедиация |
| 1. белая биотехнология | 1. Биоэнергетика и пищевая биотехнология |
| 1. серая биотехнология | 1. Биофармацевтика и биомедицина |
| - | 1. Сельское хозяйство, лесная биотехнология |

**14. Выберите один правильный ответ:**

**Какая концепция лежит в основе взаимоотношений человеческого общества с окружающей средой в странах с плановой или рыночной экономикой?**

1. Концепция потребительского отношения.
2. Концепция невмешательства в природу.
3. Концепция ноосферы.
4. Концепция ограничения экономического развития, потребностей и народонаселения.
5. Концепция устойчивого развития.

**15. Выберите все правильные ответы:**

**Какие виды работ характеризуют производственную технологичность?**

1. Утилизация отходов производства.
2. Конструкторская подготовка производства.
3. Организационно экономическая подготовка производства.
4. Техническое обслуживание производства.
5. Технологическая подготовка производства.

**16. Выберите все правильные ответы:**

**Какие виды работ характеризуют эксплуатационную технологичность?**

1. Техническое обслуживание.
2. Производство продукции.
3. Ремонт.
4. Утилизация.
5. Технологическая подготовка производства.

**17. Выберите один правильный ответ:**

**Какие затраты на производстве продукции биотехнологий не производит организация, так как использует внутренние ресурсы при производстве данной продукции?**

1. бухгалтерские издержки;
2. экономические издержки;
3. альтернативные издержки;
4. финансовые издержки;
5. внутренние издержки.

**18. Выберите все правильные ответы:**

**Какие принципы лежат в основе управления экологической безопасностью?**

1. принцип себестоимости;
2. принцип научной обоснованности;
3. принцип экономической ответственности;
4. принцип комплексности;
5. принцип хозяйственного расчета.

**19. Выберите все правильные ответы:**

**Какие условия производственной безопасности должны учитывать конструкция оборудования и его размещение на производстве биотехнологий?**

1. обеспечение непрерывности процесса производства;
2. оптимизация потоков исходного сырья, материалов и сведение к минимуму перемещение персонала;
3. гарантирование условия асептичности или стерильности в процессе эксплуатации;
4. создание удобства для выполнения производственных операций и уменьшение риска ошибок;
5. обеспечение свободного и внеочередного доступа.

**20. Выберите один правильный ответ:**

**Какой должна быть очистка приточного воздуха, подаваемого в помещения 1 и 2 классов чистоты?**

1. Одноступенчатой.
2. Двухступенчатой.
3. Трехступенчатой.
4. Четырёхступенчатой.
5. Пятиступенчатой.

**21. Выберите один правильный ответ:**

**Какими способами должны быть обезврежены материалы и жидкие отходы, контаминированные микроорганизмами I-IV групп патогенности?**

1. термическим или химическим способом;
2. термическим или физическим способом;
3. химическим или физическим способом;
4. биохимическим или механическим способом;
5. термическим или биохимическим способом.

**22. Выберите все правильные ответы:**

**Какие установки служат для обезвреживания сточных вод из подразделений, работающих с возбудителями I-II групп патогенности и спорообразующими бактериями III группы патогенности?**

1. монжусы с паровым обогревом;
2. стерилизаторы непрерывного действия;
3. аэротенки очистных сооружений;
4. трехступенчатые фильтры;
5. паровые сепараторы.

**23. Выберите все правильные ответы:**

**Укажите общие требования безопасности биотехнологического производству?**

1. Отсутствие фактического или прогнозируемого нежелательного воздействия микроорганизмов на здоровье человека и окружающую среду.
2. Наличие полной информации об используемом производстве микроорганизмов и их генноинженерных вариантов.
3. Использование информативных методов, позволяющих получение данных коррелирующих с безопасностью биотехнологической продукции.
4. Обеспечение полного доступа в зону производственного процесса позволяющих получение данных о параметрах и режимах процесса производства.
5. Наличие постоянно действующего органа контроля по режиму безопасности и анализа чрезвычайных случаев нарушений безопасности.

**24. Выберите один правильный ответ:**

**Какие средства относятся к средствам массовой коммуникации?**

1. Специальные каналы и передатчики, благодаря которым происходит распространение информационных сообщений на большие территории.
2. Технические средства фиксации, копирования и системного распространения больших объемов информации, адресованной большой аудитории.
3. Технические службы, обеспечивающие передачу и приём сообщений.
4. Специальный маршрут или технология, используемая для доставки сообщения.
5. Совокупность знаков, которая служит для обмена информацией.

**25. Выберите все правильные ответы:**

**Каким условиям должны отвечать микробная клетка, популяция или сообщество особей в производственной биотехнологии?**

1. сохранять свои основные физиолого-биохимические свойства в процессе длительного ведения ферментации;
2. обладать устойчивостью к мутационным воздействиям, фагам, заражению посторонней микрофлорой (контаминации);
3. характеризоваться безвредностью для людей и окружающей среды;
4. не иметь при выращивании побочных токсичных продуктов обмена и отходов;
5. иметь низкие выходы продукта и приемлемые технико-экономические показатели.

**26. Выберите все правильные ответы:**

**К каким родам относятся молочнокислые бактерии?**

1. Lactobacillus.
2. Leuconostoc.
3. Streptococcus.
4. Bacillus thuringiensis.
5. Gluconobacter.

**27. Выберите все правильные ответы:**

**К каким родам относятся уксуснокислые бактерии?**

1. Gluconobacter.
2. Acetobacter.
3. Leuconostoc.
4. Streptococcus.
5. Methylomonas.

**28. Выберите все правильные ответы:**

**Какие показатели характеризуют цели достижения Комплексной программы развития биотехнологий в РФ на период до 2020 года?**

1. Увеличение потребления биотехнологической продукции.
2. Увеличение объема производства биотехнологической продукции.
3. Увеличение доли импорта в потреблении биотехнологической продукции.
4. Увеличение доли экспорта в производстве биотехнологической продукции.
5. Увеличение доли производства биотехнологической продукции в размере 1% ВВП.

**29. Выберите все правильные ответы:**

**Какие направления обеспечивают реализацию Комплексной программы развития биотехнологий в РФ на период до 2020 года?**

1. Проведение инвентаризации действующих биологических коллекций.
2. Определение перечня коллекций и утверждение правил по депонированию для целей национальной патентной процедуры.
3. Разработка комплекса мер по созданию сети биологических коллекций с перспективой их последующей интеграции в международную сеть.
4. Разработка комплекса по реорганизации биологических коллекций в национальные биоресурсные центры.
5. Перевод существующих биологических коллекций и национальных биоресурсных центров на самофинансирование в условиях рыночной экономики.

**30. Выберите все правильные ответы:**

**Какие данные содержит раздел «Технические требования» стандарта на продукцию биотехнологии?**

1. характеристика (показатели) продукции;
2. требования к сырью, материалам, покупным изделиям;
3. рецептура;
4. объем выборки продукции, подлежащей контролю;
5. перечень дефектов, при наличии которых продукт не допускается в реализацию.

**31. Выберите все правильные ответы:**

**Какие данные содержит раздел «Правила приемки, методы испытаний» стандарта на продукцию биотехнологии?**

1. определение однородной партии продукции;
2. правила взятия проб из выборки;
3. периодичность контроля;
4. способ упаковки с учетом требований технической эстетики
5. количество продукции в одной упаковочной единице

**32. Установите соответствие между наименованием нормативного документа и его содержанием (в формате буква-цифра; одна буква соответствует одной цифре)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование документа** | **Содержание документа** |
| 1. Технологическая инструкция | 1. документ, устанавливающий требования к качеству конкретного наименования продукции (услуги) или группы однородной продукции. |
| 1. Рецептура | 1. документ, устанавливающий порядок и правила обработки сырья или изготовления продукции. |
| 1. Технологический регламент | 1. документ, содержащий нормированную раскладку всех видов сырья и полуфабрикатов для производства установленной единицы готовой продукции. |
| 1. Технические условия | - |

**33. Выберите все правильные ответы:**

**Для каких целей используются ферменты в деревообрабатывающей промышленности?**

1. обработка и размягчение древесных отходов перед приготовлением целлюлозы;
2. удаление сосновой живицы из целлюлозной массы для повышения эффективности бумажного производства;
3. увеличение видового биоразнообразия и поддержания эндемиков;
4. использование отходов деревообработки с целью получения энергии и производства ценных органических соединений;
5. очищение почв, загрязненных используемыми в деревообработке консервирующими веществами и каменноугольным дегтем.

**34. Выберите все правильные ответы:**

**В каких целях принимаются Технические регламенты в организациях лесопромышленного комплекса?**

1. Для обеспечения безопасности жизни, здоровья и имущества граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного или муниципального имущества.
2. Для обеспечения охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений.
3. Для предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.
4. Для получения высококачественных, экологически чистых продуктов и изделий.
5. Для решения проблем промышленной и пожарной безопасности.

**35. Выберите все правильные ответы:**

**Какие характеристики содержит лесохозяйственный регламент?**

1. Характеристики лесничества.
2. Характеристика лесных и нелесных земель лесного фонда.
3. Характеристика имеющихся ООПТ (Особо охраняемых природных территорий).
4. Характеристика объектов промышленной и перерабатывающей инфраструктуры.
5. Характеристика распределения лесов по целевому назначению.

**36. Выберите все правильные ответы:**

**Что является основой разработки лесохозяйственного регламента?**

1. Материалы лесничества.
2. Материалы специальных изысканий и исследований.
3. Документы территориального планирования.
4. Материалы об исследовании недр.
5. Документы по экологической отчетности.

**37. Выберите все правильные ответы:**

**Какие отходы подвергаются термическому обезвреживанию в соответствии с ИТС 9-2015 (Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям обезвреживания отходов термическим способом (сжигание отходов)?**

1. Жидкие отходы.
2. Твёрдые отходы.
3. Пастообразные отходы.
4. Газообразные отходы.
5. Аморфные отходы.

**38. Выберите все правильные ответы:**

**Какие методы применяются в практике высокотемпературного обезвреживания отходов, содержащих органические вещества?**

# Высокотемпературный окислительный метод (сжигание).

# Пиролиз.

# Газификация.

# Расплав.

# Растворение в высокотемпературных смесях.

**39. Выберите все правильные ответы:**

**Какие проблемы решает биотехнология в сельском хозяйстве?**

1. решение проблемы продовольственной безопасности;
2. получение высококачественных, экологически чистых продуктов питания;
3. переработка отходов сельскохозяйственного производства;
4. восстановление плодородия почв;
5. восстановление видового биоразнообразия.

**40. Выберите все правильные ответы:**

**Какие данные входят в состав технологических карт?**

1. исходные данные;
2. перечень мероприятий по предотвращение брака;
3. технологическая часть;
4. инженерная часть;
5. экономическая часть.

**11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске к практическому этапу профессионального экзамена**

**Ключ к тесту**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Правильные варианты ответа | Вес задания или баллы, начисляемые за верный ответ |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |
|  |  | **1** |

Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена: каждое задание оценивается в 1 балл. Минимальное количество баллов для допуска к практическому этапу: **28 баллов.**

**12. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

**ЗАДАНИЕ № 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудовая функция, трудовые действия, умения:  **ТД к С/01.7:** Технико-экономическое обоснование предложений по внедрению новых биотехнологий переработки отходов пищевой промышленности  **ТД к С/02.7:** Технико-экономическое обоснование предложений по внедрению новых биотехнологий переработки отходов лесопромышленного комплекса  **ТД к С/03.7:** Технико-экономическое обоснование предложений по внедрению новых биотехнологий переработки отходов сельского хозяйства  Задание:  Предприятие по биотехнологическому производству планирует техническое перевооружение и закупку нового оборудования.  Предложите структуру Технико-экономического обоснования проекта (в свободной форме).  Заполните таблицу различий между ТЭО и бизнес-планом используя параметры сравнений.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Параметр сравнения** | **ТЭО** | **Бизнес-план** | | *Цели составления* |  |  | | *Потребители* |  |  | | *Структура документа* |  |  | | *Случаи при которых составляется документ* |  |  |   Условия выполнения задания:  Задание выполняется непосредственно на профессиональном экзамене.  Место проведения экзамена – аудитория.  Максимальное время выполнения задания: 60 мин.  Оборудование: персональный компьютер; специализированное программное обеспечение не требуется. |

б) задание для оформления и защиты портфолио:

Трудовая функция, трудовые действия, умения

**ТД к С/01.7** Разработка проектов замкнутых производственных циклов в организациях пищевой промышленности

**ТД к С/02.7** Разработка проектов замкнутых производственных циклов в организациях лесопромышленного комплекса

**ТД к С/03.7** Разработка проектов замкнутых производственных циклов в организациях сельского хозяйства

**ТД к С/01.7 С/02.7 С/03.7** Формирование инструкций, регламентов и необходимой документации

**ТД к С/01.7 С/02.7 С/03.7** Разрабатывать аппаратурно-технологические схемы производства

Задание:

Соберите, оформите и предоставьте портфолио работ и документов, отражающих выполнение трудовых функций соответствующих квалификации «[Специалист по управлению разработками производственных биотехнологий (7 уровень квалификации)](https://nok-nark.ru/personal/spk/pk/detail/404391).

Требования к оформлению портфолио: Титульный лист, анкета, резюме, перечень документов и материалов, представляемых в портфолио, оформляются в в виде текста (шрифт TimesNewRoman, кегль 14, межстрочный интервал 1,5). Общий объём портфолио зависит от количества представленных в нём документов и материалов. Документы представляются в копиях.

Структура портфолио:

1) титульный лист,

2) личные данные (анкета, резюме),

3) результаты профессиональной деятельности за последние 3 года.

Пройдите собеседование по вопросам:

**Типовые вопросы для собеседования по материалам портфолио:**

**Вопрос 1:** Преимущества производств замкнутого цикла на примере организаций (на выбор):

* пищевой промышленности;
* лесопромышленного комплекса;
* сельского хозяйства.

**Вопрос 2:** Состав технологического регламента для производство биотехнологической продукции

**Вопрос 3:** Основные типы биотехнологических процессов

**13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятие решения о соответствии квалификации соискателя требованиям квалификации:**

«Специалист по управлению разработками производственных биотехнологий» (7 уровень квалификации)

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям  к квалификации «Специалист по управлению разработками производственных биотехнологий» (7 уровень квалификации) принимается при выполнении теоретической части (минимум 28 вопросов) и выполнения практических заданий в соответствии с критериями.

**14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств**

1. Федеральный закон № 238 «О независимой оценке квалификации»;
2. Постановление Правительства Российской Федерации № 1204 от 16 ноября 2016 г. «Об утверждении Правил проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена»;
3. Приказ Минтруда России № 759н от 19 декабря 2016 г. «Об утверждении требований к центрам оценки квалификаций и Порядка отбора организаций для наделения их полномочиями по проведению независимой оценки квалификации и прекращения этих полномочий»;
4. Приказ Минтруда России № 726н от 12 декабря 2016 г. «Об утверждении Положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации»;
5. Приказ Минтруда России № 601н от 1 ноября 2016 г. «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации».

1. Для проведения практического этапа профессионального экзамена используются два типа заданий: задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях; портфолио [↑](#footnote-ref-1)