

ПРИМЕР
ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Руководитель работ по управлению портфелями проектов и организации работ по проведению полного цикла технологического обеспечения
(8 уровень квалификации)

Фонд оценочных средств
Совета по профессиональным квалификациям в нанотехнологической промышленности
Москва 2017

Содержание

1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ	3
2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА	4
3. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА	6
4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА.....	8
5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	8
6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	9

1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Наименование и уровень квалификации: Руководитель работ по управлению портфелями проектов и организации работ по проведению полного цикла технологического обеспечения (8 уровень квалификации).

1.2. Номер квалификации: 40.04300.04

1.3. Профессиональный стандарт: «Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок»,

Регистрационный номер: 180,

Дата приказа: 10.07.2014,

Номер приказа: 451н.

1.4. Вид профессиональной деятельности по реестру профессиональных стандартов:
40.043 Технологическое и организационно-управленческое сопровождение производства полимерных наноструктурированных пленок

1.5. Перечень трудовых функций:

D/01.8 Определение производственных мощностей и загрузки оборудования производства полимерных наноструктурированных пленок в соответствии с требованиями заказчика.

D/02.8 Обоснование расхода материалов и трудовых затрат на продукцию и технологические процессы производства полимерных наноструктурированных пленок.

D/03.8 Обеспечение непрерывного производства полимерных наноструктурированных пленок со специальными свойствами.

D/04.8 Управление технологическим процессом производства полимерных наноструктурированных пленок.

D/05.8 Разработка локальных документов организации, регламентирующих процесс производства полимерных наноструктурированных пленок.

D/06.8 Обеспечение оперативного контроля производства полимерных наноструктурированных пленок.

1.6. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации:

1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня магистратуры (специалитета), по одному из направлений (специальностей): «Химическая и биотехнологии», «Химическая технология»; «Материаловедение и технологии материалов»; «Материаловедение, технология материалов и покрытий» «Нанотехнология» «Наноматериалы». «Нанотехнологии и микросистемная техника».

2. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее пяти лет по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях в организациях по производству полимерных материалов.

ИЛИ.

1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня магистратуры (специалитета).
2. Документ о профессиональной переподготовке по профилю подтверждаемой квалификации.
3. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее пяти лет по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях в организациях по производству полимерных материалов.

2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА

2.1. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

№ п/п	Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки	Количество и типы заданий
1.	Умение разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по модернизации оборудования	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
2.	Умение оценивать экономическую эффективность технологических процессов	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Три задания с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
3.	Умение организовывать повышение квалификации и обучение сотрудников подразделений организации	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
4.	Умение организовывать своевременное обеспечение производства оборудованием, инструментом, сырьевыми и вспомогательными материалами	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Три задания с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
5.	Умение оценивать инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
6.	Правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Три задания с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
7.	Умение подготавливать расчетные материалы для обоснования потребности организации в оборудовании и сырьевых материалах	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
8.	Методы эффективного планирования и организации производственного процесса	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Четыре задания с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
9.	Умение анализировать причины брака и дефектов, утверждать предупреждающие мероприятия	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Три задания с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
10.	Постановления, распоряжения, приказы вышестоящих органов, методические, нормативные и другие руководящие материалы по вопросам	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>

	производственного планирования и оперативного управления производством		
11.	Умение организовывать мероприятия по повышению экономической эффективности технологических процессов, оценивать инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий	1 балл за верный ответ	Два задания с выбором одного или нескольких правильных ответов
12.	Умение анализировать производственную деятельность подразделения	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
13.	Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
14.	Умение оценивать эффективность и внедрять в производство новые технологии	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
15.	Умение разрабатывать технико-экономическое обоснование	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
16.	Умение координировать работы по комплексному решению производственных задач	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
17.	Умение организовывать технический контроль при проектировании и производстве полимерных наноструктурированных пленок со специальными свойствами	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
18.	Основы организации труда, производства и управления, правила внутреннего трудового распорядка	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
ИТОГО		Максимум 30 баллов	Всего: 30 заданий с выбором ответа,

Время выполнения заданий для теоретического этапа профессионального экзамена: **60** минут.

Минимальное количество баллов для допуска к практическому этапу: **24** балла.

2.2. Примеры вопросов теоретического этапа

1. Какие методы наиболее эффективны для обучения техническим приемам (настройка экструзионной линии)? Выберите все правильные варианты ответа:

- 1) Ученичество и наставничество;
- 2) Лекции;
- 3) Разбор конкретных ситуаций;
- 4) Деловые игры;
- 5) Самообучение

2. Какие основные потери обозначены в концепции бережливого производства?

Выберите правильный вариант ответа:

- 1) Перепроизводство, транспортировка, ожидание, избыток запасов;
- 2) Дефекты, материальные затраты, ожидание, излишняя обработка;
- 3) Транспортировка, низкая производительность, избыток запасов, дефекты;
- 4) Несбалансированные операции, избыток запасов, ожидание, нереализованный творческий потенциал.

3. Какой тип отчетности вы предусмотрите при создании системы работы службы разработки новых продуктов/технологий для достижения наилучшей прослеживаемости показателей? Выберите правильный ответ:

- 1) С ежегодным составлением планов и отчетов;
- 2) С ежемесячным составлением планов;
- 3) С ежемесячным составлением планов и отчетов;
- 4) С итоговым отчетом по разработке продукта

3. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА

3.1. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Положения профессионального стандарта: трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации	Критерии оценки
Практическое задание №1	
D/01.8 Определение производственных мощностей и загрузки оборудования производства полимерных наноструктурированных пленок в соответствии с требованиями заказчика D/02.8 Обоснование расхода материалов и трудовых затрат на продукцию и технологические процессы производства полимерных наноструктурированных пленок D/03.8 Обеспечение непрерывного производства полимерных наноструктурированных пленок со специальными свойствами D/04.8 Управление технологическим процессом производства полимерных наноструктурированных пленок	<ol style="list-style-type: none">1. Определены принципиальные характеристики организационной структуры, соответствующие заданным принципам рациональной организации производства;2. Выбор оборудования обеспечивает решение производственным участком поставленной задачи в соответствии с заданными принципами рациональной организации производства;3. Разработана рациональная организация труда работников - регламент функционирования производственного участка обеспечивает решение поставленной задачи в соответствии с заданными принципами рациональной организации производства;4. Разработана эффективная норма трудовых затрат: качественный и количественный состав персонала производственного участка обеспечивает решение поставленной задачи в соответствии с заданными принципами рациональной организации производства;5. Продемонстрировано соответствия предложенных организационных решений заданным принципам рациональной организации производства;6. Выбрано необходимое основное оборудование
Практическое задание №2	
D/05.8 Разработка локальных документов организации, регламентирующих процесс производства полимерных наноструктурированных пленок	<ol style="list-style-type: none">1. Для утверждения подготовлен корректный локальный документ по соблюдению правил и норм охраны труда, пожарной безопасности.
Практическое задание №3	
D/06.8 Обеспечение оперативного контроля производства полимерных наноструктурированных пленок	<ol style="list-style-type: none">1. Выбрана необходимая степень вытяжки пленки;2. Выбрана подходящая по характеристикам и экономически наиболее целесообразная MDO линия;3. Выбрана подходящая экструзионная выдувная линия для модернизации MDO линией;4. Рассчитаны скорректированные физико-механические

3.2. Типовые задания для практического этапа профессионального экзамена

3.2.1. В вашей организации запланирован запуск нового продукта. Предполагается расширение производства с организацией нового производственного участка. Подготовленное помещение позволяет установить до n единиц экструзионного оборудования и до m единиц печатного оборудования. Предприятие испытывает дефицит квалифицированных кадров.

Изучите фрагмент бизнес-плана, перечень доступного производственного оборудования и характеристики должностей сотрудников, которые могут быть включены в штат нового производственного участка. Спроектируйте новый производственный участок в соответствии со следующими принципами рациональной организации производства:

- минимизация отходов,
- минимизация влияния непредусмотренных простоев оборудования на выполнение плана производства,
- минимизация ресурсов: количество персонала, машинное время.

Обоснуйте рациональность предложенной структуры. Для обоснования штата нового производственного участка продемонстрируйте планируемое закрепление сотрудников за оборудованием.

Условия выполнения задания: бизнес-план, перечень доступного производственного оборудования, характеристики должностей сотрудников, бланк задания;

место выполнения задания: помещение, оборудованное рабочим местом, компьютером с монитором, клавиатурой и мышью, калькулятором;

максимальное время выполнения задания: 2 часа

3.2.2. Вам на согласование предоставлена инструкция по охране труда. Ознакомьтесь с данной инструкцией. Исправьте ошибки (в требованиях к машинисту экструдера; в обязанностях машиниста экструдера; в основных требованиях по обеспечению пожаро- и взрывоопасности; в действиях машиниста экструдера перед началом работы, во время работы, по окончании работы; в требованиях безопасности в аварийных ситуациях), при необходимости внесите изменения в некоторые пункты. Проверьте соблюдение последовательности действий. Изменения внесите в инструкцию, предоставленную вам в электронном виде, внесенные изменения выделите цветом.

Условия выполнения задания: инструкция по охране труда в электронном виде;

место выполнения задания: помещение, оборудованное рабочим местом, компьютером с монитором, клавиатурой и мышью;

максимальное время выполнения задания: 2 часа.

3.2.3. Исходя из требований заказчика, выберите необходимую степень вытяжки ПП пленки. Выберите подходящую по характеристикам и экономически наиболее целесообразную MDO линию. Выберите подходящую экструзионную выдувную линию для модернизации MDO линией. Рассчитайте скорректированные физико-механические параметры ПП пленки после прохождения через линию MDO. Внесите данные изменения в спецификацию

Условия выполнения задания: физико-механические параметры пленки; характеристики экструзионных и MDO линий; бланк;

место выполнения задания: помещение, оборудованное рабочим местом,

компьютером с монитором, клавиатурой и мышью, калькулятором;

максимальное время выполнения задания: 2 часа

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

помещение, оборудованное рабочим местом, калькулятором и компьютером с монитором, клавиатурой и мышью.

Требования к операционной системе:

- Лицензионная система Microsoft Windows 7 или Microsoft Windows 8.

Требования к программному обеспечению:

- MS Office не позднее 2010 года,

- Adobe Acrobat.

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

Помещение, оборудованное рабочим местом, калькулятором и компьютером с монитором, клавиатурой и мышью.

Требования к операционной системе:

- Лицензионная система Microsoft Windows 7 или Microsoft Windows 8.

Требования к программному обеспечению:

- MS Office не позднее 2010 года,

- Adobe Acrobat.

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Результаты профессионального экзамена принимает экспертная комиссия в составе не менее трех экспертов.

К экспертам предъявляются следующие требования:

1. Наличие высшего образования.

2. Опыт работы не менее 2 лет в должности директора производства и/или выполнения работ (услуг) по технологическому и организационно-управленческому сопровождению производства полимерных наноструктурированных пленок, но не ниже 8 уровня квалификации.

3. Подтверждение прохождения обучения по дополнительным профессиональным программам, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

— нормативные правовые акты в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;

— нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;

— методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);

— требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;

— порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

- б) умений
- применять оценочные средства;
 - анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
 - проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
 - проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
 - принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
 - формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
 - использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;
4. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (не менее 2-х человек);
5. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Проведение обязательного инструктажа на рабочем месте