

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Технологическое проектирование бродильных производств»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-11: Способен проектировать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-9: Способен осуществлять оперативное управление действующими технологическими линиями (процессами) и предлагать решения для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Технологическое проектирование бродильных производств».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Технологическое проектирование бродильных производств» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>

Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

1.Примеры ФОМ для оценивания умений студента осуществлять расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-9 Способен осуществлять оперативное управление действующими технологическими линиями (процессами) и предлагать решения для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	ПК-9.1 Осуществляет расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства

**Применяя расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства, необходимо ответить на следующие вопросы:**

1. На чем основан расчёт производственных мощностей и загрузки оборудования варочного порядка в рамках принятой в организации технологии пивоваренного производства (ПК-9.1)
2. На основании каких критериев производится расчет загрузки одного цилиндрикоконического танка и их общего количества необходимого для главного брожения винного производства? (ПК-9.1)
3. Необходимый перечень элементов для расчета загрузки оборудования по упаковке жидких пищевых продуктов в рамках принятой в организации технологии производства пива и пивных напитков (ПК-9.1)
4. На основании каких данных осуществляется расчет загрузки оборудования для охлаждения в рамках принятой в организации технологии производства? (ПК-9.1)

*2.Примеры ФОМ для оценивания умений студента проводить расчеты для проектирования производства, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-9 Способен осуществлять оперативное управление действующими технологическими линиями (процессами) и предлагать решения для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	ПК-9.3 Проводит расчеты для проектирования производства, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций

***Применяя расчет для проектирования производства, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций, необходимо ответить на следующие вопросы:***

1. Перечислите данные, используемые в расчетах для проектирования технологической линии варочного порядка пивоваренного производства. (ПК-9.3)
2. Какие расчеты проводятся для проектирования канализации цеха брожения винного производства? (ПК-9.3)
3. Расчет каких данных потребуется для проектирования линии розлива в ПЭТ-бутылки кваса? (ПК-9.3)
4. Какие расчеты проводятся для проектирования вентиляции варочного цеха пивоваренного производства? (ПК-9.3)

*3.Примеры ФОМ для оценивания умений студента предлагать проектные и технологические решения, способствующие повышению эффективности производства*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-9 Способен осуществлять оперативное управление действующими технологическими линиями (процессами) и предлагать решения для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	ПК-9.4 Предлагает проектные и технологические решения, способствующие повышению эффективности производства

***Применяя проектные и технологические решения, способствующие повышению эффективности производства, необходимо ответить на следующие вопросы:***

1. Основное оборудование для водоподготовки с предложением трех проектных и технологических решений, способствующих повышению эффективности производства (ПК-9.4)
2. Основные логистические решения, способствующие повышению эффективности производства безалкогольной продукции (ПК-9.4)
3. Как осуществляется расчет ассортимента и вида упаковки выпускаемой пищевой продукции, на основе которых предлагаются проектные решения, способствующие повышению эффективности производства? (ПК-9.4)
4. Решение вопроса экологии и охраны окружающей среды с предложением проектных и технологических решений, способствующих повышению эффективности производства (ПК-9.4)

*4.Примеры ФОМ для оценивания умений студента разрабатывать проекты предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья на основе заданных требований*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-11 Способен проектировать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-11.1 Разрабатывает проекты предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья на основе заданных требований

***Применяя разработку проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья на основе заданных требований, необходимо ответить на следующие вопросы:***

1. Что необходимо сделать перед тем, как перейти к оформлению генерального плана разрабатываемого проекта предприятия по выпуску продуктов питания из растительного сырья на основе заданных требований (ПК-11.1)
2. Что необходимо сделать для упорядочивания технологических процессов проекта предприятия по выпуску продуктов питания из растительного сырья на основе заданных требований? (ПК-11.1)
3. Расчет расхода основных элементов сырья при производстве планируемого объема выпускаемой продукции на основании выданного варианта задания. (ПК-11.1)
4. Как производят расчет обеспечения предприятия необходимыми энергоресурсами и тепловыми ресурсами на основании выданного задания. (ПК-11.1)

*5.Примеры ФОМ для оценивания умений студента использовать нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-11 Способен проектировать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-11.2 Использует нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий

***Применяя нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий, необходимо ответить на следующие вопросы:***

1. Основные материалы, используемые для изготовления упаковки, указанные в нормативных документах, определяющих требования при проектировании пищевых предприятий (ПК-11.2)
2. Показатели качества воды для пивоваренного производства, указанные в нормативных документах, определяющих требования при проектировании пищевых предприятий (ПК-11.2)
3. Виды и стадии проектирования, использованные в нормативной документации, определяющей требования при проектировании пищевых предприятий. (ПК-11.2)
4. Нормы размещения производственного оборудования в соответствии с нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий (ПК-11.2)

*6.Примеры ФОМ для оценивания умений студента осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-11 Способен проектировать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-11.4 Осуществляет технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья

***Применяя знания технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья, необходимо ответить на следующие вопросы:***

1. На основании каких данных осуществляется подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья. (ПК-11.4)
2. Как осуществляется технологическая компоновка оборудования для охлаждения на технологических линиях и участках производства продуктов питания из растительного сырья. (ПК-11.4)
3. Что нужно учитывать при подборе оборудования для линии розлива производства безалкогольной продукции из растительного сырья? (ПК-11.4)
4. Подбор и компоновка технологического оборудования для фильтрации пива на производстве. (ПК-11.4)

***4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.***