

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института агробиологии и  
природных ресурсов  
Есаулко Александр Николаевич

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)**

**Б1.В.04 Промышленное строительство и инженерное  
оборудование**

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Технологии хранения и переработки продукции растениеводства

бакалавр

очная

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1 - Общие вопросы проектирования			
1.1.		7		Устный опрос
1.2.		7		
1.3.		7		
2.	2 раздел. Раздел 2 - Нормы проектирования			
2.1.		7		Тест
2.2.		7		
2.3.		7		
2.4.		7		
	Промежуточная аттестация			Эк

## 3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
<b>Текущий контроль</b>			
<b>Для оценки знаний</b>			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса

2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
3	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

**4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Промышленное строительство и инженерное оборудование"**

*Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости*

Примерные вопросы для устного опроса

Контрольная точка 1

Раздел 1. Общие вопросы проектирования.

1. Классификация предприятий бродильных производств.

2. Организация проектной работы

3. Классификация промышленных зданий

4. Прогрессивные методы проектирования

5. Стадии проектирования

6. Нормативы проектирования оборудования на предприятиях отрасли

7. Нормативы проектирования складских и вспомогательных помещений на предприятиях отрасли

8. Тепловое хозяйство промышленного предприятия

9. Классификация систем отопления

10. Водоснабжение промышленных предприятий

11. Расчет электроснабжения сводится к определению силовой мощности и осветительной нагрузки.

12. Производственная мощность предприятия или отдельного цеха - способность закрепленных за ним средств труда к максимальному годовому выпуску продукции в натуральном выражении, рассчитанному по основному технологическому оборудованию, на основе передовых технических норм его производительности, при полном использовании всего установленного оборудования и производственных площадей, с учетом достижений в технике и технологии производства, а также организации труда. Для фильтрации напитков перед розливом применяют мембранные фильтры.

13. Оптимальная мощность проектируемого предприятия определяется исходя из минимума капитальных и эксплуатационных затрат на производство продукции и доставку ее потребителю.

14. Расчеты по водопотреблению и канализации позволяют:

-определить исходя из часового и секундного расхода воды и стоков на технологические операции (оборудование) диаметры коммуникаций для подвода воды к оборудованию и отвода от

него сточных вод;

15. Технологическими расчетами по пароснабжению определяются часовые, суточные и годовые расходы пара на технологические операции.

### Примерные тестовые задания к контрольной точкен №2

1. Технической документацией называется

а) комплекс технологических линий, направленных на изготовление заданного ассортимента продуктов питания;

б) это комплекс технической документации, необходимой для его сооружения;

в) комплекс технических материалов, содержащих описание предназначенных к постройке или реконструкции производства, технологических линий и установок.

2. Проектная документация разрабатывается...

а) инвестором;

б) проектировщиком;

в) заказчик.

3. Функциональные требования, предъявляемые к промышленным зданиям, подразумевают...

а) здания должны обеспечивать нормальное функционирование размещаемого технологического оборудования и нормальный ход технологического процесса в целом

б) придание зданию выразительного архитектурного облика на основе фактуры и цвета поверхности ограждающих конструкций здания, пропорций отдельных его объемов и т.п.

г) рациональную организацию технологического процесса; оптимальное использование площади и объема здания; назначение соответствующих шагов колонн и ширины пролетов, этажности, материалов и т.п.

д) обеспечение прочности, устойчивости, долговечности зданий и в возможности их возведения индустриальными методами.

4. Технические требования, предъявляемые к промышленным зданиям, подразумевают.....

а) обеспечение прочности, устойчивости, долговечности зданий и в возможности их возведения индустриальными методами.

б) здания должны обеспечивать нормальное функционирование размещаемого технологического оборудования и нормальный ход технологического процесса в целом

в) придание зданию выразительного архитектурного облика на основе фактуры и цвета поверхности ограждающих конструкций здания, пропорций отдельных его объемов и т.п.

г) рациональную организацию технологического процесса; оптимальное использование площади и объема здания; назначение соответствующих шагов колонн и ширины пролетов, этажности, материалов и т.п.

5. Архитектурно-художественные требования, предъявляемые к промышленным зданиям, подразумевают

а) здания должны обеспечивать нормальное функционирование размещаемого технологического оборудования и нормальный ход технологического процесса в целом

б) обеспечение прочности, устойчивости, долговечности зданий и в возможности их возведения индустриальными методами.

в) рациональную организацию технологического процесса; оптимальное использование площади и объема здания; назначение соответствующих шагов колонн и ширины пролетов, этажности, материалов и т.п.

г) придание зданию выразительного архитектурного облика на основе фактуры и цвета поверхности ограждающих конструкций здания, пропорций отдельных его объемов и т.п.

6. Экономические требования, предъявляемые к промышленным зданиям, подразумевают

а) обеспечение прочности, устойчивости, долговечности зданий и в возможности их возведения индустриальными методами.

б) здания должны обеспечивать нормальное функционирование размещаемого технологического оборудования и нормальный ход технологического процесса в целом

в) придание зданию выразительного архитектурного облика на основе фактуры и цвета поверхности ограждающих конструкций здания, пропорций отдельных его объемов и т.п.

г) рациональную организацию технологического процесса; оптимальное использование площади и объема здания; назначение соответствующих шагов колонн и ширины пролетов, этажности, материалов и т.п.

7. Производственные здания – это здания

а) которые предназначены для основных процессов производства

б) необходимые для вспомогательных процессов

в) предназначенные для обслуживания водопровода, канализации и т.п.

г) к которым относятся административные помещения, заводоуправления, столовые, медицинские пункты, ПТУ, пожарные депо и т.п.

8. Подсобно-производственные здания – это здания

а) предназначенные для хранения сырья, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и пр.

б) снабжающие предприятие электроэнергией, сжатым воздухом, паром, газом

в) необходимые для вспомогательных процессов

г) которые предназначены для основных процессов производства

9. Санитарно-технические здания – это здания

а) снабжающие предприятие электроэнергией, сжатым воздухом, паром, газом

б) необходимые для вспомогательных процессов

в) к которым относятся административные помещения, заводоуправления, столовые, медицинские пункты, ПТУ, пожарные депо и т.п.

г) предназначенные для обслуживания водопровода, канализации и т.п.

10. Одноэтажными проектируют здания...

а) для производственных процессов, связанных с необходимостью применения тяжелого громоздкого оборудования для изготовления крупногабаритных изделий, а также где возможны динамические нагрузки больших значений

б) для производства с вертикально направленным технологическим процессом с использованием тяжести сырья и полуфабрикатов, например, мельницы, химические заводы, хлебозаводы и т.п. производства.

в) в которых размещаются производства, связанные с горизонтальным г) и вертикальным технологическими процессами

***Примерные оценочные материалы  
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)  
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

## Теоретические вопросы

1. Классификация предприятий бродильных производств.
2. Организация проектной работы
3. Классификация промышленных зданий
4. Прогрессивные методы проектирования
5. Стадии проектирования
6. Состав проекта при двухстадийном проектировании
7. Типизация проектных решений
8. Состав задания на проектирование
9. Содержание технологической части технического проекта
10. Выбор и обоснование способа производства на предприятии
11. Нормативы проектирования оборудования на предприятиях отрасли
12. Нормативы проектирования складских и вспомогательных помещений на предприятиях

## отрасли

13. Тепловое хозяйство промышленного предприятия
14. Классификация систем отопления
15. Водоснабжение промышленных предприятий
16. Существующие системы водоснабжения
17. Конструктивные элементы промышленных зданий
18. Фундаменты промышленных зданий
19. Стены промышленных зданий
20. Полы и перекрытия промышленных зданий

## *Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)*

### Тематика рефератов

1. Классификация промышленных зданий.
2. Стадии проектирования.
3. Организации, принимающие участие в разработке проектной документации.
4. Организация проектного дела в нашей стране.
5. Подбор площадки для строительства.
6. Очереди проектирования и строительства.
7. Применение стандартов в проектном деле.
8. Техничко-экономическое обоснование (проект).
9. Применение систем автоматического проектирования при технологическом проектировании пищевых предприятий.
10. Особенности проектирования промышленных предприятий спиртовой промышленности.
11. Особенности проектирования промышленных предприятий ликероводочной промышленности.
12. Особенности проектирования промышленных предприятий винодельческой промышленности.
13. Особенности проектирования промышленных предприятий пивобезалкогольной промышленности.
14. Унификация промышленных зданий.
15. Конструктивные элементы промышленных зданий.
16. Устройство теплового хозяйства промышленных предприятий.
17. Обеспечение санитарно-технических норм на промышленном предприятии.
18. Водоснабжение предприятий.