

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Пищевых технологий и индустрии питания

Регистрационный номер 05-2/БТ (б) 14

Проектирование нормативно-технической документации на биотехнологические пищевые продукты

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена кафедрой **Пищевых технологий и индустрии питания**

Учебный план g190401_22_12_БТ.plx.plx
19.04.01 Биотехнология

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамены 3 курсовые проекты 3
в том числе:		
аудиторные занятия	108	
самостоятельная работа	9	
часов на контроль	26,7	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	11 5/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Вид занятий				
Лекции	24	24	24	24
Лабораторные	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12	12	12	12
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	108	108	108	108
Контактная работа	108,3	108,3	108,3	108,3
Сам. работа	9	9	9	9
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки
19.04.01 Биотехнология (приказ Минобрнауки России от 10.08.2021 г. № 737)

Составлена на основании учебного плана:

19.04.01 Биотехнология

утвержденного учёным советом вуза от 31.03.2022 протокол № 68.

Разработчик (и) РПД:

PhD, проф. Елисеева Людмила Иннокентьевна

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры

Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от 18 04 2022 г. № 50/1

Зав. кафедрой разработчика Гоголева П.А.

Зав. профилирующей кафедрой

/ Гоголева П.А.

Протокол заседания кафедры от 18 04 2022 г. № 50/1

Председатель МК факультета

/ _____

Протокол заседания МК факультета от 16 мая 2022 г. № 5

Декан

/ Воронов А.П.

16 мая 2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

А.М.С.
15.06 2023 г. *Н.С.С.*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Пищевых технологий и индустрии питания**

Протокол от 22.05 2023 г. № 110
Зав. кафедрой Гоголева П.А. *Гоголев*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **Пищевых технологий и индустрии питания**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Пищевых технологий и индустрии питания**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **Пищевых технологий и индустрии питания**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины «Проектирование нормативной и технической документации на биотехнологические пищевые продукты» - подготовка магистров к решению профессиональных задач в области стандартизации на основе изучения положений основных правовых и нормативных документов, регламентирующих порядок разработки технических условий и технологических инструкций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ОПК-5.2: Проводит комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе

Знать:

комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе

Уметь:

проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе

Владеть:

ОПК-3.1: Знает методы математического моделирования технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности на базе стандартных пакетов прикладных программ

Знать:

методы математического моделирования технологических процессов производства биотехнологической продукции

Уметь:

проводить методы математического моделирования технологических процессов производства биотехнологической продукции

Владеть:

методами математического моделирования технологических процессов производства биотехнологической продукции

ОПК-3.2: Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

Знать:

технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах биотехнологической продукции

Уметь:

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах биотехнологической продукции

Владеть:

технологией сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах биотехнологической продукции

ОПК-3.3: Использует различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения прогрессивных технологий производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности

Знать:

различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения технологий производства новой продукции

Уметь:

использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения технологий производства новой продукции

Владеть:

различными видами программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения технологий производства новой продукции

УК-2.3: Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения

Знать:
решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения
Уметь:
проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения
Владеть:
решением конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения

ОПК-5.1: Планирует проведение комплексных экспериментальных исследований на основе изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок

Знать:
комплексные экспериментальные исследования на основе изучения научно-технической информации
Уметь:
проводить комплексные экспериментальные исследования на основе изучения научно-технической информации
Владеть:
комплексными экспериментальными исследованиями на основе изучения научно-технической информации

ПК-2.3: Принципы стратегического планирования развития производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

Знать:
принципы стратегического планирования развития продукции
Уметь:
разрабатывать виды НТД, оформляемой по результатам внедрения новой продукции
Владеть:
принципами стратегического планирования развития продукции

ПК-3.1: Организация выпуска опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации

Знать:
организацию выпуска опытных партий новых видов продукции, цели оценки их соответствия требованиям проектной документации
Уметь:
организовывать выпуск опытных партий новых видов продукции, цели оценки их соответствия требованиям проектной документации
Владеть:
организацией выпуска опытных партий новых видов продукции, цели оценки их соответствия требованиям проектной документации

ПК-3.3: Осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с учетом повышения качества производимой продукции

Знать:
корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий новых продуктов
Уметь:
осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий новых продуктов
Владеть:
осуществлением корректировки рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий новых продуктов

ОПК-8.2: Знает этапы разработки нормативно-технической документации по результатам внедрения прогрессивных технологий производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности

Знать:
этапы разработки научно-техническую и НТД на продукцию, виды биотехнологической продукции
Уметь:
проектировать этапы разработки научно-техническую и НТД на продукцию, виды биотехнологической продукции
Владеть:
этапами разработки научно-техническую и НТД на продукцию, виды биотехнологической продукции

ОПК-8.1: Знает виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности

Знать:
виды НТД, оформляемой по результатам внедрения новой продукции
Уметь:
проектировать виды НТД, оформляемой по результатам внедрения новой продукции
Владеть:
видами НТД, оформляемой по результатам внедрения новой продукции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:
2.1.1 комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе;
2.1.2 комплексные экспериментальные исследования на основе изучения научно-технической информации;
2.1.3 методы математического моделирования технологических процессов производства биотехнологической продукции;
2.1.4 технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах биотехнологической продукции;
2.1.5 различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения технологий производства новой продукции;
2.1.6 решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения;
2.1.7 этапы разработки научно-техническую и НТД на продукцию, виды биотехнологической продукции;
2.1.8 виды НТД, оформляемой по результатам внедрения новой продукции;
2.1.9 принципы стратегического планирования развития продукции;
2.1.10 корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий новых продуктов
2.1.11 организацию выпуска опытных партий новых видов продукции, цели оценки их соответствия требованиям проектной документации
2.2 Уметь:
2.2.1 проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе;
2.2.2 проводить комплексные экспериментальные исследования на основе изучения научно-технической информации;
2.2.3 проводить методы математического моделирования технологических процессов производства биотехнологической продукции;
2.2.4 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах биотехнологической продукции;
2.2.5 использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения технологий производства новой продукции
2.2.6 проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения;
2.2.7 проектировать этапы разработки научно-техническую и НТД на продукцию, виды биотехнологической продукции;
2.2.8 разрабатывать виды НТД, оформляемой по результатам внедрения новой продукции;
2.2.9 разрабатывать принципы стратегического планирования развития продукции;
2.2.10 организовывать выпуск опытных партий новых видов продукции, цели оценки их соответствия требованиям проектной документации;
2.2.11 осуществлять организовывать выпуск опытных партий новых видов продукции, цели оценки их соответствия требованиям проектной документации;

2.2.12	осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий новых продуктов
2.3	Владеть:
2.3.1	комплексными экспериментальными и расчетно-теоретическими исследованиями по разработанной программе;
2.3.2	комплексными экспериментальными исследованиями на основе изучения научно-технической информации;
2.3.3	методами математического моделирования технологических процессов производства биотехнологической продукции;
2.3.4	технологией сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах биотехнологической продукции;
2.3.5	различными видами программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения технологий производства новой продукции;
2.3.6	решением конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения;
2.3.7	этапами разработки научно-техническую и НТД на продукцию, виды биотехнологической продукции;
2.3.8	видами НТД, оформляемой по результатам внедрения новой продукции;
2.3.9	принципами стратегического планирования развития продукции;
2.3.10	организацией выпуска опытных партий новых видов продукции, цели оценки их соответствия требованиям проектной
2.3.11	документации;
2.3.12	осуществлением корректировки рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий новых продуктов

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Биотехнологические процессы производства пищевых продуктов
3.1.2	Технология национальных пищевых продуктов
3.1.3	Биотехнология продуктов специального назначения
3.1.4	Биотехнология продуктов функционального назначения
3.1.5	Инновационные биотехнологии в пищевой промышленности
3.1.6	Научные основы создания пищевых продуктов
3.1.7	Пищевая биотехнология и современная наука о питании
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Система менеджмента качества и безопасности мясных продуктов
3.2.2	Современные средства и методы экспериментальных исследований в пищевой биотехнологии

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	11 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Лабораторные	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12	12	12	12
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	108	108	108	108
Контактная работа	108,3	108,3	108,3	108,3
Сам. работа	9	9	9	9
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Разработка правовых и нормативных документов в области технического регулирования					
1.1	Цели и задачи дисциплины. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены ТР в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании» /Лек/	3	4	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК-3.1		
1.2	Изучение методологии разработки технических регламентов Таможенного союза /Пр/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.3		

1.3	Структура и порядок разработки технического регламента Таможенного союза /Лек/	3	4	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
1.4	Изучение структуры и порядка разработки технического регламента Таможенного союза /Пр/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1		
1.5	Методология разработки перечней стандартов, обеспечивающих соблюдение требований технических регламентов /Лек/	3	4	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
1.6	Определение качества продукции /Лаб/	3	10	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
1.7	Ознакомление с перечнем стандартов, обеспечивающих соблюдение требований ТРТС /Пр/	3	8	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
1.8	Методология разработки и утверждения национальных стандартов на пищевые продукты /Лек/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		

1.9	Ознакомление с порядком разработки и утверждения национальных стандартов на пищевые продукты /Пр/	3	8	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.3		
1.10	Определение качества национальных продуктов /Лаб/	3	6	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.3		
1.11	Роль таможенного кодекса в разработке нормативных стандартов /Лек/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.3		
1.12	Изучение нормативных требований Таможенного кодекса /Пр/	3	4	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.3		
1.13	Изучение качества продукции на соответствие ТРТС /Лаб/	3	10	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.3		
1.14	Методология разработки и утверждения международных стандартов /Лек/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.3		

1.15	Изучение структуры, порядка разработки и утверждения международных стандартов /Пр/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
	Раздел 2.Разработка нормативных и технических документов на пищевом предприятии					
2.1	Научно-методические подходы к построению системы документов в области стандартизации пищевых продуктов /Лек/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
2.2	Изучение функциональных характеристик службы стандартизации /Пр/	3	4	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
2.3	Методология разработки и утверждения ТУ на молочные продукты /Лек/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
2.4	Определение качества молочных продуктов /Лаб/	3	10	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		

2.5	Изучение порядка разработки технологической инструкции по производству молочных продуктов /Пр/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
2.6	Методология разработки и утверждения ТИ на молочные продукты /Лек/	3	2	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
2.7	Изучение порядка разработки технологической инструкции по производству молочных продуктов /Пр/	3	4	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
2.8	Разработка технических условий и технологической инструкции на новый вид молочной продукции, подготовка документа, оформление, подготовка к публичной защите /Ср/	3	9	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
2.9	/СРП/	3	12	УК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-2.3 ПК -3.1 ПК- 3.3		
2.10	/КЭ/	3	0,3			

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	Windows Vista TM Home Basic K OEMAct
7.3.2	LIBREOFFICE

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.1	Кодексы и законы РФ - Правовая справочно-консультационная система
7.4.2	Федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"
7.4.3	Официальный интернет портал правовой информации «Государственная система правовой информации
7.4.4	Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»
7.4.5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
7.4.6	Портал «Нормативные правовые акты в Российской Федерации» Министерства юстиции РФ
7.4.7	Федеральный портал "Российское образование"
7.4.8	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
7.4.9	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.4.10	
7.4.11	
7.4.12	

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

Ауд. №1. 226 Учебная аудитория.

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации.

Ауд. №1.311 Компьютерный класс.

Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации с выходом в сеть Интернет.

Ауд. № 2.114 Помещение для самостоятельной работы.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Moodle.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

«Методические указания/рекомендации по выполнению лабораторных (практических, лабораторно-практических) занятий по дисциплине Б1. О.14Проектирование нормативно-технической документации на биотехнологические пищевые продукты» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных (практических, лабораторно-практических) работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.

«Методические указания/рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине Б1. О.14Проектирование нормативно-технической документации на биотехнологические пищевые продукты» определяют порядок выбора студентом темы работ, общие требования, предъявляемые к курсовой работе, освещают последовательность ее подготовки, требования к структуре, содержанию и оформлению работы.

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.

10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.

10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.

10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)

10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).

10.7.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).

10.8.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).

10.9.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Агротехнологический факультет
Кафедра пищевых технологий и индустрии питания

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) : Б1.О.14 Проектирование нормативно-технической документации на биотехнологические пищевые продукты

Направление подготовки: 19.04.01. Биотехнология

Квалификация выпускника: магистр

Общая трудоемкость / ЗЕТ: 144 / 3

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-3 УК-2,3 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения
Общеобразовательные компетенции	ОПК-3 Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности	ИД-2 ОПК-3,2 Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности ИД-3 ОПК-3,3 Использует различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения прогрессивных технологий производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности
	ОПК-5 Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные	ИД-1 ОПК-5,1 Планирует проведение комплексных экспериментальных исследований на основе изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок ИД-2 ОПК-5,2 Проводит комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе
	ОПК-8 Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов интеллектуальной собственности	ИД-1 ОПК-8,1 Знает виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности ИД-2 ОПК-8,2 Знает этапы разработки нормативно-технической документации по результатам внедрения прогрессивных технологий производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности
Производственные компетенции	ПК-3 Управление испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ИД-1 ПК-3,1 Организация выпуска опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации ИД-3 ПК-3,3 Осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с учетом повышения качества производимой продукции

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ) И
ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
<i>УК-2</i>	<i>ИД-3 УК-2,3</i>	<p>Знать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения</p> <p>Уметь проектировать, выбирая оптимальный способ ее решения</p> <p>Владеть конкретными задачами проекта, выбирая оптимальный способ ее решения</p>	<p>Текущий контроль: <i>Тестирование, Решение задач, Контрольная работа (опрос, задачи...) Защита проекта, ...</i></p>
<i>ОПК-3</i>	<i>ИД-2 ОПК-3,2</i>	<p>Знать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Уметь использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Владеть технологией сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>Промежуточная аттестация: <i>Зачет Экзамен</i></p>
	<i>ИД-3 ОПК-3,3</i>	<p>Знать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения прогрессивных технологий производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Уметь использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения прогрессивных технологий производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Владеть различными видами программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе внедрения прогрессивных технологий производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	

ОПК-5	ИД-1 ОПК-5,1	<p>Знать проведение комплексных экспериментальных исследований на основе изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок</p> <p>Уметь планировать проведение комплексных экспериментальных исследований на основе изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок</p> <p>Владеть комплексными экспериментальными исследованиями на основе изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок</p>	
	ИД-2 ОПК-5,2	<p>Знать комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе</p> <p>Уметь проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе</p> <p>Владеть комплексными экспериментальными и расчетно-теоретическими исследованиями по разработанной программе</p>	
ОПК-8	ИД-1 ОПК-8,1	<p>Знать виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Уметь использовать виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Владеть видами нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	
	ИДК-2 ОПК-8,2	<p>Знать этапы разработки нормативно-технической документации по результатам внедрения прогрессивных технологий производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Уметь разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения прогрессивных технологий производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Владеть методами разработки нормативно-технической документации по результатам внедрения прогрессивных технологий производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	
ПК-3	ИД-1 ПК-3,1	<p>Знать организации выпуска опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации</p> <p>Уметь организовывать выпуск опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации</p> <p>Владеть организацией выпуска опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации</p>	

	ИД-3 ПК-3,3	<p>Знать корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с учетом повышения качества производимой продукции</p> <p>Уметь осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с учетом повышения качества производимой продукции</p> <p>Владеть корректировкой рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с учетом повышения качества производимой продукции</p>	
--	-------------	--	--

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>ОПК-3 Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5 Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные</p> <p>ОПК-8 Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов интеллектуальной собственности</p> <p>ПК-3 Управление испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>		
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл.</p> <p>2 (неудовлетворительно)</p> <p>Не зачтено</p>
Пороговый	<p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.</p>	<p>61 – 75 балл.</p> <p>3 (удовлетворительно)</p> <p>Зачтено</p>
Базовый	<p>Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.</p>	<p>76 – 85 балл.</p> <p>4 (хорошо)</p> <p>Зачтено</p>
Высокий	<p>Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.</p>	<p>86 – 100 балл.</p> <p>5 (отлично)</p> <p>Зачтено</p>

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень оцениваемых компетенций - УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ПК-3

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

ТЕСТЫ

Задание №1

{ ПРИНЦИП «ОРГАНИЗАЦИЯ, ОРИЕНТИРОВАННАЯ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ» ОЗНАЧАЕТ }

Ответ:

- 1.{ что организация должна понимать и выполнять требования потребителей }
- 2.{ что организация должна выпускать современную эффективную продукцию }
- 3.{ что организация должна устанавливать тесные связи с потребителями своей продукции }

Задание №2

{ ПРИНЦИП «РОЛЬ РУКОВОДСТВА» ОЗНАЧАЕТ, ЧТО }

Ответ:

- 1.{ на предприятии должно быть умелое руководство }
- 2.{ Руководство должно обеспечивать вовлеченность персонала в достижение целей организации }
- 3.{ Руководство должно обеспечивать эффективное стратегическое развитие организации }

Задание №3

{ ПРИНЦИП «ВЗАИМОВЫГОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ С ПОСТАВЩИКАМИ» ОЗНАЧАЕТ, ЧТО }

Ответ:

- 1.{ эти отношения повышают способность обеих сторон создавать ценность }
- 2.{ на основе этих отношений достигается повышение качества выпускаемой продукции }
- 3.{ достигается повышение степени готовности организации выпускать нужную поставщику продукцию }

Задание №4

{ ПРИНЦИП «ПОСТОЯННОЕ УЛУЧШЕНИЕ» ОЗНАЧАЕТ, ЧТО }

Ответ:

- 1.{ необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия }
- 2.{ необходимо постоянно улучшать сведения и знания, зафиксированные на носителях информации }
- 3.{ непрерывное улучшение является постоянной целью организации }

Задание №5

{ ПРИНЦИП «ПОДХОД КАК К ПРОЦЕССУ» ОЗНАЧАЕТ, ЧТО: }

- 1.{ необходимо выявлять процессы коммерческой деятельности предприятия }
- 2.{ желаемый результат более продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом }
- 3.{ организация должна управлять всеми бизнес- процессами изготовления продукции }

Задание №6

{ ПРИНЦИП «СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К МЕНЕДЖМЕНТУ» ОЗНАЧАЕТ, ЧТО }

Ответ:

- 1.{ предприятие должно рассматриваться как система с сетью бизнес- процессов }
- 2.{ подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышают качество продукции }
- 3.{ управление системой взаимосвязанных процессов способствует повышению эффективности организации }

Задание №7

{ СОСТАВНОЙ ЧАСТЬЮ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ }

Ответ:

- 1.{ политика предприятия в области новой продукции }
- 2.{ система менеджмента качества }
- 3.{ система контроля качества продукции }

Задание №8

{ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА СОЗДАЕТСЯ ДЛЯ }

Ответ:

1. {реализации политики предприятия в области качества }
2. {объединение целей в области качества структурных подразделений организации }
- 3.** {реализации целей организации, обеспечивающих решение его стратегических задач в области качества }

Задание №9

{ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВКЛЮЧАЕТ }

Ответ:

1. {издержки предприятия }
- 2.** {задачи стратегического планирования }
3. {реализацию продукции }

Задание №10

{ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА ФОРМИРУЕТСЯ }

Ответ:

- 1.** {руководством предприятия }
2. {Советом директоров предприятия }
3. {Нанятым квалифицированным менеджером }

Задание №11

{ ТИПИЧНЫМИ ЦЕЛЯМИ ОРГАНИЗАЦИИ МОГУТ БЫТЬ }

Ответ:

- 1.** {улучшение банковской деятельности }
2. {сохранение доли на рынке }
3. {улучшение логистической деятельности }.

Задание №12

{ В РЕЗУЛЬТАТАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВАШЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ МОГУТ БЫТЬ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ }

Ответ:

1. {конкуренты }
- 2.** {кредитные организации }
3. {конечные потребители }

Задание №13

{ САМООЦЕНКА СМК ВАШЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕНА }

Ответ:

1. {финансовыми и налоговыми органами }
2. {счетной палатой }
- 3.** {внешней организацией }

Задание №14

{ ОСНОВНЫМ СТАНДАРТОМ, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО СОЗДАЕТСЯ СМК, НАЗЫВАЕТСЯ }

Ответ:

1. {ИСО 9001:2000 }
- 2.** {ИСО 9000:2000 }
3. {ИСО 9004:2000 }

Задание №15

{ СМК ДОЛЖНА ВКЛЮЧАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЕ ПРОЦЕСС }

Ответ:

1. {управление персоналом }
- 2.** {управление ресурсами }
3. {управление несоответствующей продукцией }

Задание №16

{ РАЗРАБОТКА ПЛАНА ПО УСТРАНЕНИЮ НЕСООТВЕТСТВИЙ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРОЦЕССОВ ДОЛЖНА ВКЛЮЧАТЬ }

Ответ:

1. { разработка сети бизнес- процессов }
2. { разработка элементов структуры организации, повышающий качество продукции }
3. { распределение ответственности и полномочий }

Задание №17

{ СТАНДАРТ ИСО 9004:2000 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ }

Ответ:

1. { улучшения качества }
2. { управления качеством }
3. { контроля качества }

Задание №18

{ НЕЗАВИСИМАЯ АУДИТОРСКАЯ ПРОВЕРКА СМК ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕСЛЕДУЕТ СЛЕДУЮЩУЮ ЦЕЛЬ }

Ответ:

1. { оценка хода реализации политики предприятия в области производства }
2. { предварительный этап, предшествующий сертификации }
3. { оценка реализации целей организации, обеспечивающих построение его стратегических задач в области качества }

Задание №19

{ СУБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ - ЭТО }

Ответ:

1. { поставщики }
2. { предприятия-смежники }
3. { руководство организации }

Задание №20

{ ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ- ЭТО }

Ответ:

1. { организация }
2. { Совет директоров организации }
3. { Руководство структурных подразделений организации }

Задание №21

{ ПРОЦЕССНЫЙ ПОХОД- ЭТО }

Ответ:

1. { принцип организации }
2. { политика качества организации }
3. { руководство к деятельности организации }

Задание №22

{ ПРОЦЕСС ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК }

Ответ:

1. { управляющая деятельность, имеющая входы и выходы }
2. { получение конечной продукции организации }
3. { совокупность видов деятельности, преобразующих входы и выход }

Задание №23

{ ДОБАВЛЕННАЯ ЦЕННОСТЬ- ЭТО }

Ответ:

1. { меньший размер исходных ресурсов }
2. { разница между выручкой и затратами на изготовление и реализацию продукции }

3. достигнутая экономия ресурсов всех видов при изготовлении и реализации продукции на рынке
}

Задание №24

{БИЗНЕС- ПРОЦЕССЫ- ЭТО }

Ответ:

- 1.**{процессы, создающие добавленную ценность }
- 2.{процессы финансового менеджмента }
- 3.{процессы, определяющие эффективность того или иного вида бизнеса }

Задание №25

{ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ – ЭТО }

Ответ:

- 1.{основные процессы получения заготовок продукции }
- 2.{процессы приобретения ресурсов для выпускаемой продукции }
- 3.**{процессы жизненного цикла продукции }

Задание №26

{ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ –ЭТО }

Ответ:

- 1.**{процессы, обеспечивающие повышение качества производимой продукции }
- 2.{информационное обеспечение }
- 3.{управление системой взаимосвязанных процессов способствует повышению эффективности организации }

Задание №27

{К ОСНОВНЫМ ПРОЦЕССАМ, ДОБАВЛЯЮЩИМ СТОИМОСТЬ ОТНОСИТСЯ }

Ответ:

- 1.{реализация продукции }
- 2.{менеджмент инноваций }
- 3.**{менеджмент персонала }

Задание №28

{ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССАМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРИВЕДЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАЗДЕЛАХ ГОСТ Р ИСО 9001: 2001 }

Ответ:

- 1.**{раздел 4 }
- 2.{раздел 7 }
- 3.{раздел 8 }

Задание №29

{ДЕРЕВО ПРОЦЕССОВ- ЭТО }

Ответ:

- 1.**{линейная структура процессов }
- 2.{изображение процессов в виде граф-дерева }
- 3.{древовидное представление символики, относящейся к менеджменту качества }

Задание №30

{ЭЛЕМЕНТАМИ ДЕРЕВА ПРОЦЕССОВ ЯВЛЯЮТСЯ }

Ответ:

- 1.{рабочие инструкции организации }
- 2.{предписания руководства в области качества }
- 3.**{под процессы качества }

Для оценки компетенции УК-1:

- 1...
- а....
- б....

В...

Г...

...

Ответы:

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	...	...	...	...
<i>а.</i>	<i>б.</i>	<i>а.</i>	<i>в.</i>	<i>а.</i>	<i>б.</i>	...	...	...

Для оценки компетенции ПК-1:

1...

а...

б...

в...

г...

...

Ответы:

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	...	...	...	...
<i>а.</i>	<i>б.</i>	<i>а.</i>	<i>в.</i>	<i>а.</i>	<i>б.</i>	...	...	...

Критерии оценивания:

A

$K = \frac{A}{P}$;

P

где *K* – коэффициент усвоения, *A* – число правильных ответов, *P* – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

ЗАДАЧИ

Для оценки компетенции УК-1:

Задача 1:

...

Задача 2:

...

Задачи для оценки компетенции ПК-1:

Задача 1:

...

Задача 2:

...

Критерии оценивания:

За правильное решение задач ставится оценка «5», при этом студент показывает повышенный уровень в овладении материалом. Если в ходе решения задач студентом допущены несколько недочетов или сделана одна грубая ошибка, то ставится оценка «4». Если допущены 2 ошибки, из перечисленных выше, либо при решении допущено 2 ошибки то ставится оценка «3». Если допущены 3 и более ошибок, из перечисленных выше, либо правильно выполнено только одно задание, то ставится оценка «2».

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Для оценки компетенции УК-1:

Задание 1:

...

Задание 2:

...

Задачи для оценки компетенции ПК-1:

Задание 1:

...

Задание 2:

...

Критерии оценивания:

5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

4 балла - за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

для оценивания сформированности компетенций –УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ПК-3

1. Принципы создания функциональных продуктов питания
2. Перспективные направления создания продуктов функционального назначения на основе животного сырья
3. Технологические расчеты по созданию рецептур новых функциональных продуктов питания на основе животного сырья
4. Направления, которые следует соблюдать при разработке проектов предприятий
5. Виды проектов.
6. Основные этапы проектирования.
7. Генеральный план предприятия
8. Требования норм проектирования к экспедиционной зоне.
9. Требования норм проектирования к сырьевой зоне.
10. Состав предприятий отрасли.
11. Объемно-планировочные решения предприятий отрасли, закладываемые в проектах. Преимущества и недостатки отдельных решений.
12. Требования к размещению складских помещений.
13. Требования к размещению основных производственных отделений и цехов.
14. Требования к размещению основных подсобно-производственных отделений и помещений.
15. Требования к размещению основных вспомогательных помещений.
16. Планировка размещения оборудования.
17. Способы хранения сырья на предприятиях.
18. Комплекс средств автоматизации.
19. Основные этапы разработки и внедрения САПР.

20. Компоненты и подсистемы САПР.
21. Продуктовый расчет. Мощности предприятия. Выбор и обоснование технологической схемы.
22. График технологического процесса.
23. Выбор технологического оборудования.

Критерии оценивания:

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

«Отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат выпускником не представлен.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень экзаменационных вопросов (заданий)

УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ПК-3

1. История, современное состояние и перспективы развития
2. Принципы и преимущества биотехнологических процессов.
3. Методы промышленной биотехнологии.
4. Объекты науки: ткани, клетка, биополимеры; биологические процессы и системы их регуляции.

5. Микроорганизмы, их распространение и значение в пищевой биотехнологии.
6. Методы, регулирование и оптимизация культивирования микроорганизмов.
7. Направленное изменение свойств промышленных штаммов микроорганизмов на основе методов геной и клеточной инженерии
8. Пищевая и биологическая ценность растительного сырья
9. Биологические и химические процессы, протекающие в сырье при переработке его в промежуточные и конечные продукты
10. Факторы, влияющие на биотехнологические процессы, отражающиеся на интенсификации, качестве и технологических свойствах пищевых продуктов
11. Влияние биологически активных веществ (БАВ) на качество, биологическую ценность и функционально-технологические свойства мясного сырья.
12. Биотехнологические методы, обеспечивающие стабилизирующее действие на состояние животных перед убоем.
13. Биотехнологические подходы к прогнозированию оптимальных сроков убоя
14. Экологические аспекты биотехнологии животноводческого сырья
15. Ферментные системы, их роль в формировании свойств сырья, способы регулирования
16. Принципы ферментной модификации белков, белковых систем и сложных биологических комплексов, влияние на пищевую ценность и функционально-технологические свойства мясного сырья.
17. Физико-химические свойства, субстратная специфичность ферментных препаратов
18. Качественная и количественная оценка степени деструкции белков
19. Математические модели оптимизации параметров биотехнологических процессов
20. Выбор рациональных дозировок препаратов
21. Роль ферментной обработки при создании мало- и безотходных технологий, комплексной переработке животного сырья
22. Улучшение функционально-технологических свойств сырья
23. Создание экологически безопасных продуктов питания высокого качества
24. Методы получения пищевых биологически активных веществ из гидробионтов их совершенствование.
25. Номенклатура и характеристики БАВ, выделяемых из гидробионтов.
26. Изучение функционально-технологических свойств БАВ
27. Медико-биологические показатели БАД
28. Оптимизация параметров и условий применения гидробионтов в технологии пищевых продуктов.

Критерии оценивания:

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

3 (удовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примерные темы курсовых работ

Для оценки компетенций УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-3

1. Технология молочных продуктов с натуральными добавками из ягод
2. Разработка растительных добавок
3. Проектирование молочных продуктов с витаминами
4. Проектирование БАД для питания спортсменов
5. Проектирование мясных продуктов с использованием сои

Критерии оценивания:

5 (отлично) выставляется в том случае, если:

- содержание и оформление работы соответствует требованиям;
- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;
- сделан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;
- в докладе и ответах на вопросы показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;
- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;
- теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;
- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);
- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;
- широко представлен список использованных источников по теме работы;
- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;
- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.

4 (хорошо):

- содержание и оформление работы соответствует требованиям;
- содержание работы в целом соответствует заявленной теме;
- работа актуальна, написана самостоятельно;
- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;

- в докладе и ответах на вопросы основные положения работы раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне;
- теоретические положения сопряжены с практикой;
- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;
- практические рекомендации обоснованы;
- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы;
- составлен список использованных источников по теме работы.

3 (удовлетворительно):

- содержание и оформление работы соответствует требованиям;
- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;
- в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные или не полностью правильные ответы;
- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;
- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;
- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;

2 (неудовлетворительно):

- содержание и оформление работы не соответствует требованиям;
- содержание работы не соответствует ее теме;
- в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы;
- работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;
- курсовая работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер;
- предложения автора четко не сформулированы.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№ п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Собеседование (С)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>«Отлично» - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студентом формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Хорошо» – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Удовлетворительно» – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Неудовлетворительно» – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается</p>	+		

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

				«житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.			
2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P} K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
3.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: <ol style="list-style-type: none"> 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. <p>Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>	+		

4.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора.	Темы рефератов	<p>Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению.</p> <p>Новизна текста: а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u>, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u>, самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство</u> текста, единство жанровых черт.</p> <p>Степень раскрытия сущности вопроса: а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие</u> содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p>Обоснованность выбора источников: а) <u>оценка использованной литературы:</u> привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>Соблюдение требований к оформлению: а) <u>насколько верно</u> оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) <u>оценка грамотности и культуры</u> изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объёму реферата.</p> <p>«Отлично» - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p>		+	+
5.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>5 (Отлично)» «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины</p>	+	+	+

		<p>(семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p>		<p>в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. 4 (Хорошо) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. 3 (Удовлетворительно) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. 2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам содержания дисциплины (модуля)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
1.1-1.3	Раздел 1. Функциональные продукты питания	УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-3	Т	10	0-5	6-7	8-9	9-10
			У	10	0-5	6-7	8-9	9-10
2.1-2.9	Раздел 2. Основные принципы проектирования нормативно-технической документации	УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-3	Т	10	0-5	6-7	8-9	9-10
			У	10	0-5	6-7	8-9	9-10
	Экзамен		У	100	0-60	61-75	76-90	91-100

* - указать У- устный ответ, З- задача, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

(шифр и наименование направления подготовки (специальности))

Представленный фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки от «__» _____ 20__ г. № _____.

Оценочные средства текущего и промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) _____ *наименование направления подготовки* _____.

Оценочные средства, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в достаточном объеме.

Оценочные средства позволяют оценить сформированность компетенции, указанных в рабочих программах дисциплин (модуля).

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки *бакалавров/специалистов по направлению подготовки/специальности* _____

(шифр и наименование направления подготовки (специальности))

Должность _____

_____/_____
(подпись)

«__» _____ 20__ г.