

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ХУДЖАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ТАДЖИКСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
имени академика М.С. Осими**

«Соответствует»
Директор ПИТТУ
им. академика М.С.Осими
_____ Д.Р. Саиди
«___» _____ 2022г.

«Подтверждено»
Министр образования и науки
Республика Таджикистан
_____ Р.Х. Саидзода
«___» _____ 2022г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ)**

Область исследования: 49 - Пищевая промышленность
Группа специальностей: 49 01 — Производство пищевых продуктов
по специальности: 1-49 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого сырья
Квалификация: инженер-технолог
Академическая степень: бакалавр
Срок обучения: 4 год

Душанбе – 2022

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ХУДЖАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ТАДЖИКСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
имени академика М.С. Осими**

"Рассмотрено"
В Совете ученых ХПИТТУ
им. академика М.С.Осими,
№ _____ от « ____ » _____ с. 2022
Председатель Совета
_____ Д.Р. Саиди

«Проведено обследование»
Директор Республиканского
учебно-методического центра при
Министерстве образования и науки
Республики Таджикистан
_____ Р.Р. Мирзозода
" _____ " _____ с. 2022

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ)**

Область исследования: 49 - Пищевая промышленность
Группа специальностей: 49 01 — Производство пищевых
продуктов
по специальности: 1-49 01 01 – Технология хранения и
переработки пищевого сырья
Квалификация: инженер-технолог
Академическая степень: бакалавр
Срок обучения: 4 год

Душанбе – 2022

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	
<u>2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПРОЦЕСС РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	9
<u>3. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СМЫСЛА И СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ</u>	10
<u>4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	17
<u>5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	18
<u>6. СОДЕРЖАНИЕ СОВОКУПНОСТИ ДОКУМЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	22
<u>7. ПРАВИЛА ПРИЕМА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ</u>	
<u>8. АТТЕСТАЦИЯ ОБ ОКОНЧАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</u>	25
<u>9. ВНУТРЕННИЙ ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	26
<u>10. УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ</u>	27
<u>Приложения</u>	28

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

МОНРТ-Министерство образования и науки Республики Таджикистан
ГСВПОРТ - Государственный стандарт высшего профессионального образования в Республике Таджикистан
УВПО- Учреждение высшего профессионального образования
ОП – Образовательная программа
ПУП– Примерный учебный план
РУП – Рабочий учебный план
УМС-Учебно-методический совет
УПП - Учебная программа предмета
РПП - Рабочая программа предмета (силлабус)
ВП – Выборочные предметы
ОП – Обязательные предметы
ФП – Фундаментальные предметы
ОП – Общепрофессиональные предметы
СП - Специализированные предметы
ППС - Профессорско-преподавательский состав
НИР — Научно-исследовательские работы
СРС - Самостоятельная работа студента
СРРП - Самостоятельная работа под руководством преподавателя
ТК - Текущий контроль
ИК – Итоговый контроль
GPA(Grade Point Average) – общий средний балл
ХПИТТУ-Худжанский политехнический институт Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими
НЦТ - Национальный центр тестирования при Президенте Республики Таджикистан

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Информация о специальности

Наименование, код и группа специальностей «1-49 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого сырья» соответствуют Государственному классификатору направления и специальностей в Республике Таджикистан, который утвержден Правительством Республики Таджикистан. Таджикистан № 349 от 30 июня 2007 года.

Программа бакалавриата по специальности «1-49 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого сырья» аккредитованы по сертификату Т – АД № 0000243 от 07.09.2021 Агентством по контролю в сфере образования и науки при Президенте Республики Таджикистан.

Данная образовательная программа по специальности «1-49 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого сырья» была пересмотрена в августе 2022 года и будет реализовываться с 2022-2023 учебного года.

1.2. Квалификация выпускника

После освоения образовательной программы по специальности «1-49 01 01 - Технология хранения и переработки пищевого сырья» в форме дневной или заочной формы обучения, по окончании обучения выпускнику будут присвоены следующие профессии и степень:

- профессиональная квалификация – инженер-технолог;
- профессиональная степень – бакалавр техники и технологий по специальности «1-49 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого сырья».

1.3. Общее описание квалификации выпускника

Выпускник, получивший квалификацию инженера-технолога, должен быть готов решать следующие профессиональные вопросы:

- планирование работы сотрудников и первоначальных производственных подразделений;
- оценка результатов деятельности;
- участие в принятии управленческих решений;
- расчет инструкций и технологических параметров;
- расчет режима работы объектов профессиональной деятельности;
- сбор и анализ данных для планирования;
- обоснование расчета результатов анализа;
- контроль соответствия качества продуктов переработки показаниям технических документов, стандартов, условий и других нормативных документов;
- проверка технического состояния и остаточного срока, организация профилактической диагностики, диагностики и текущего ремонта объектов профессиональной деятельности;
- подготовка заявки на запрос оборудования и запасных частей, подготовка технической документации на ремонт;
- контроль работы оборудования и технологических устройств;
- практический контроль качества сырья и готовой продукции;
- внедрение и обслуживание складской системы, цеха и рабочих зон;
- расположение технологических линий на производстве в зависимости от вида продукции;

- внедрение инноваций в технологии и инструкции к пищевым продуктам;
- экспертиза качества сырья при приеме и сдаче готовой продукции;
- возможность использования испытательного оборудования для проверки качества сырья и готовой продукции;
- регулярное повышение профессиональной квалификации;
- соблюдение правил и норм охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты;
- обеспечение защиты жизни и здоровья работников в процессе профессиональной деятельности.

Выпускник, получивший квалификацию инженера-технолога, должен знать;

- Конституцию Республики Таджикистан;
- законы, постановления Правительства Республики Таджикистан и отраслевых органов управления по инженерным вопросам;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты;
- требования к снабжению и оборудованию объектов профессиональной деятельности и вспомогательных помещений;
- основные направления и перспективы развития пищевой промышленности.

1.4. Требования к уровню выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на которую направлена данная образовательная программа, должен соответствовать образовательным результатам, указанным в пункте 3 настоящего документа.

1.5. Сфера деятельности выпускника

Выпускник специальности «1-49 01 01 - Технология хранения и переработки пищевого сырья» на предприятиях пищевой промышленности, в целях обеспечения потребностей страны высококвалифицированными специалистами, может работать в частных компаниях, образовательных учреждениях и научно-исследовательских организациях, технологии переработки растительного сырья, технологии переработки фруктов, овощей и круп, технологии переработки жировых веществ. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник после окончания бакалавриата, следующие:

- научно-производственная;
- организационно-управленческая;
- проектная деятельность;
- производственно-технологическая.

1.6. Повышение квалификации выпускника-технолога, завершившего образовательную программу по специальности «1-49 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого сырья».

Согласно Государственному стандарту высшего профессионального образования в Республике Таджикистан лица, имеющие степень бакалавра, могут продолжить обучение по второй ступени высшего профессионального образования – магистратуры по соответствующему курсу и направлению (специальности).

2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПРОЦЕСС РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Образовательная программа разработана на основании Государственного стандарта высшего профессионального образования Республики Таджикистан и нормативных

правовых актов Республики Таджикистан в сфере образования, и дальнейшая обработка ее приложений должна соответствовать требованиям следующих документов:

- Закон Республики Таджикистан «Об образовании» от 22.07.2013 г. № 1004 (в последней редакции) от 17.05.2018 г. № 1527);

- Закон Республики Таджикистан «Об образовании взрослых» от 24 февраля 2017 года № 1394;

- Закон Республики Таджикистан «О высшем профессиональном образовании и профессиональном образовании после высшего учебного заведения» от 19 мая 2009 года № 531;

- Закон Республики Таджикистан «О подготовке специалистов с учетом требований рынка труда» от 01.08.2012 г. № 895;

- Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан на период до 2030 года, постановление Правительства Республики Таджикистан от 29 сентября 2020 года №526;

- Национальная концепция образования в Республике Таджикистан, постановление Правительства Республики Таджикистан от 3 марта 2006 года №94;

- Государственный стандарт высшего профессионального образования в Республике Таджикистан, постановление Правительства Республики Таджикистан от 25 февраля 2017 года №94;

- Государственная классификация направлений и специальностей в Республике Таджикистан, постановление Правительства Республики Таджикистан от 30.06.2007 г. № 349;

- Положение о кредитной системе обучения в учреждениях высшего профессионального образования Республики Таджикистан, решение совета Министерства образования и науки Республики Таджикистан от 30.12.2016 г. № 19/24;

- Стратегический план развития ХПИТТУ на 2019-2024 годы.

2.2. Государственный стандарт высшего профессионального образования в Республике Таджикистан определяет требования к содержанию и минимальное обязательное содержание образовательной программы, условия реализации и сроки освоения.

2.3. В процессе реализации образовательной программы по специальности

«1-49 01 01 - Технология хранения и переработки пищевого сырья» включает в себя совокупность следующих обязательных документов: план обучения по специальности, производственную программу обучения, программу производственной практики, предметную программу обучения и syllabus. Минимальные требования к содержанию вышеуказанных документов отражены в Государственном стандарте высшего профессионального образования в Республике Таджикистан.

2.4. Краткое описание образовательных программ обязательных и факультативных предметов считается составной частью образовательной программы, которое содержит краткое описание предмета; вид деятельности; язык обучения; компетенции, которые следует развивать у студента в процессе освоения данного предмета; образовательные результаты, полученные при обучении предмета; список глав и предметов; включает учебно-методическое и техническое обеспечение предмета и формы текущего и итогового контроля. Минимальные требования к краткому описанию образовательных программ по обязательным и факультативным предметам включены в приложение(ях). Полное содержание рабочих программ обязательных и факультативных предметов можно найти в электронной библиотеке DPDTT (см. <http://lib.dpdt.tj>).

2.5. Образовательная программа должна учитывать обязательное изучение разделов и модулей, указанных в пункте 3 настоящего документа.

2.6. Разделы и модули образовательной программы включают в себя обязательные предметы государственной и университетской составляющей, факультативные предметы, факультативные мероприятия, стажировки и выпускную аттестацию.

2.7. Перечень разделов, модулей и предметов государственного компонента образовательной программы соответствует требованиям документа «Классификация образовательных предметов по разделам и модулям».

3. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СМЫСЛА И СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

1	Название программы	Технология хранения и обработки сырого сырья
2	Академическая	Бакалавр
3	Степень образования	Дневное и заочное (дистанционное)
4	Стандартный период	4 года
5	Сумма кредитов	240 кредит (60 кредитов в год)
6	Общее назначение	Цель этой образовательной программы подготовка всесторонних квалифицированных и конкурентоспособных выпускников, обладающих разносторонними навыками и готовностью решать задачи профессиональной деятельности в сфере пищевой промышленности. После окончания ОП по специальности 1-49 01 01 Технология хранения и переработки пищевого сырья выпускник бакалавриата с профессиональной личностью может работать в сфере пищевой промышленности .
7	Краткое описание образовательной программы	Образовательная программа состоит из следующих разделов и модулей Раздел 1. Фундаментальные предметы (48 кредитов) Модуль социально- гуманитарных наук – 22 кредитов; Модуль языковых предметов – 15 кредитов; Модуль естественных экономических и информационных технологий – 11 кредитов. Раздел 2. Специализированные предметы (105 кредитов) Модуль общеобразовательных предметов – 55 кредитов; Модуль профильных предметов – 50 кредитов; Раздел 3. Выборочные предметы (60 кредитов) Модуль факультативных предметов раздела 1 – 6 кредитов

		<p>Модуль элективных предметов раздела 2 – 54 кредита</p> <p>Раздел 4.. Практика (15 кредитов).</p> <p>Раздел 5. Аттестация выпускная (12 кредитов).</p> <p>Раздел 6. Факультативные курсы (9 кредитов)</p>
8	Результаты обучения образовательной программы	<p>После завершения образовательной программы выпускник:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) имеет навыки создания благоприятных условий для профессиональной деятельности и планирования процесса выполнения работы и может успешно реализовывать их на практике; 2) способность к поиску, разбору и критическому синтезу содержащей информации; 3) использует системный подход к решению задач; 4) имеет возможность создавать социальное сотрудничество и выполнять свою роль в команде; 5) выражать свои мысли устно и письменно и может использовать хотя бы один иностранный язык на уровне общения в своей работе; 6) владеет базовыми знаниями методологии исследования и умеет использовать эти знания в ходе исследований; 7) использует в своей инженерной деятельности естественно научные и общетехнические знания, методы анализа, математики и моделирования; 8) умение проводить исследовательские, и экспериментальные опыты (экспериментальные) измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учётом указаний нормативных документов и их сопоставление.
9	Оценка образовательной программы	<p>В учебном процессе результаты освоения образовательной программы оценивались следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) составление календарных планов, рабочих планов дисциплин (модулей) и планов стажировки; 2) «приёмный контроль» - подготовка студентов по предметам математики, физики и информатики в начале 1 курса (контрольные работы, задачи и т.п.); 3) плановая и регулярная оценка уровня владения знаниями, умениями и навыками

		<p>будущего инженера в области пищевой промышленности, усваиваемые в ходе изучения разделов и модулей;</p> <p>4) письменные работы, тесты, курсы и презентации, дающие возможность оценить успеваемость обучающихся в устной и письменной коммуникации;</p> <p>5) научно-исследовательские работы, курсовые и командные проекты;</p> <p>6) домашние задания, тестовые контрольные работы, самостоятельные контрольные работы, рубежные контрольные работы, экзамены, аттестации;</p> <p>7) сравнительный анализ уровня подготовки студентов при «поступлении» и «выпуске»;</p> <p>8) сравнительный анализ запланированных и достигнутых образовательных результатов.</p>	
10 КВАЛИФИКАЦИЯ			
КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ И НОМИНАЦИЯ 1-49 01 01		Технология хранения и переработки пищевого сырья	
ГРУППА СПЕЦИАЛЬНОСТИ 49 01		Производство пищевых продуктов	
КВАЛИФИКАЦИОННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СТЕПЕНЬ ПОСЛЕ ВЫПУСКА		инженер-технолог, технико-технологический бакалавр по специальности «Технология хранения и переработки сырья»	
11 СЕКЦИИ И МОДУЛИ			
НАЗВАНИЕ КАФЕДРЫ	Фундаментальные предметы	48	кредитов
ЗАДАЧА КАФЕДРЫ		Целью кафедры является предоставление базовых знаний и навыков, необходимых для поступления в систему высшего профессионального образования Республики Таджикистан.	
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КАФЕДРЫ		Кафедра фундаментальных наук состоит из следующих модулей: Социально-гуманитарный модуль – 22 кредита; Модуль языковых предметов – 15 кредитов; Модуль естественно-экономических наук и информационных технологий – 11 кредитов.	
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Социально-гуманитарный модуль	22	кредита
НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЕЙ		Целью модуля является изучение основ социально-гуманитарных наук, основ истории, культуры и экономики Республики Таджикистан, а также формирование культурно-коммуникативного	

			мировоззрения.
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ			1. Философия – 4 кредита; 2. Современная история Таджикистана – 3 кредита; 3. Культурология – 3 кредита; 4. Наука об религии (Религиоведение) - 3 кредита; 5. Социология – 3 кредита; 6. Политология – 3 кредита; 7. Правоведение по специальности - 3 кредита.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ			Студент, освоивший модуль: - знает основы истории и культуры, роль и статус Таджикистана в истории человечества и современного мира; - знает основы бизнес-планирования, права и законодательства Республики Таджикистан; - владеет основами гуманитарных и общественных наук, методами и способами философского анализа проблем, формами и методами научного образования; - может самостоятельно высказывать свою точку зрения, обладает логическим мышлением, умеет вести формальные беседы, духовно-нравственные дискуссии, соблюдает принципы этики и красоты; - может продемонстрировать знание различных способов мышления и навыки их использования в различных ситуациях в соответствии с педагогическими и политическими требованиями; - изучили теории, стратегии и инструменты, помогающие расширить права и возможности учащихся и развить их творческий потенциал.
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль языковых предметов	15	Кредитов
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ			Целью модуля является обеспечение профессиональной основы языковых/коммуникативных навыков, необходимых для работы инженера.
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ			1. Таджикский язык по специальности – 3 кредита; 2. Русский язык по специальности – 6 кредитов; 3. Иностранные языки по специальности – 6 кредитов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студент, освоивший модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - может правильно использовать таджикский, русский и иностранные языки в устной и письменной речи на уровне общения в рамках своей специальности; - имеет практические знания и навыки поиска научной информации на иностранном языке; - владеет знаниями и навыками использования терминов на иностранном языке; - владеет навыками разработки содержания и структуры речи в соответствии с целью, ситуацией и участниками общения.
НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль естественно-экономических наук и информационных технологий 11 кредитов
ЗАДАЧА МОДУЛЯ	Целью модуля является создание базы для формирования компетенций, связанных с естественными и точными науками, что способствует развитию творческого и личностно-ориентированного мироощущения.
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информационные технологии – 5 кредитов; 2. Экономическая география Таджикистана с основами демографии – 3 кредита; 3. Экология – 3 кредита.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студент, освоивший модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладевает навыками использования компьютерно-информационных систем, сбора, сохранения, анализа, публикации и поиска информации в сети Интернет; - умеет анализировать геополитическую ситуацию, знает административно-социальное и территориальное деление страны; - знает особенности промышленности Таджикистана, историю промышленности и сельского хозяйства страны; - понимает принципы устойчивости и продуктивности живой природы и ее изменения под влиянием антропогенных факторов; - имеет возможность системно анализировать глобальные экологические проблемы, вопросы экологии и рационального использования природных ресурсов на основе знания основных законов окружающей среды.

НАИМЕНОВАНИЕ	КАФЕДРЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДМЕТЫ	105	кредитов
НАЗНАЧЕНИЕ КАФЕДРЫ	Целью кафедры является обучение студентов профильным предметам и требованиям к ним, необходимым для работы в организациях и филиалах и на промышленных предприятиях.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	Кафедра профильных предметов состоит из следующих модулей: Модуль общепрофессиональных предметов – 55 кредитов; Модуль профильных предметов – 50 кредитов.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль общих предметов 55 кредитов		
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью данного модуля является предоставление основы инженерных знаний и навыков, технологий и методов, необходимых для инженерной деятельности.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Математика для инженеров – 6 кредитов; 2. Химия – 6 кредитов; 3. Пищевая химия – 6 кредитов; 4. Биохимия пищевых продуктов – 6 кредитов; 5. Физика – 3 кредита; 6. Инженерная и компьютерная графика – 4 кредита; 7. Микробиология пищевых продуктов – 6 кредитов; 8. Процессы и устройства пищевых производств – 6 кредитов; 9. Теоретические основы производства продуктов питания – 6 кредитов; 10. Методы диагностики и анализа пищевых продуктов – 6 кредитов. 		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студент, освоивший модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет методами решения системы линейных алгебраических уравнений и матриц и может находить процент числа, а также число по его проценту; - умеет выполнять методы измерения физических величин с помощью измерительных приборов; - знает основные понятия общей и неорганической химии, понимает и может объяснить методы определения свойств и характеристик химических веществ; 		

	<ul style="list-style-type: none"> - знает классификацию питательных веществ в продуктах питания; описывает химические процессы в зависимости от класса веществ; может различать классы органических соединений; может решать процессы преобразования пищевых продуктов и моделировать проблемы; - понимает основные правила строения сечения простейших геометрических узоров, умеет выполнять, читать, а также обозначать формы и сечения на габаритных планах; - понимает классификацию процессов, применяемых при производстве пищевых продуктов, знает устройство и работу типовых аппаратов для пищевых продуктов, может понимать основную сущность механических, гидромеханических, теплообменных процессов, пользуется механическими, гидромеханическими, теплообменными процессами в производстве пищевых продуктов; - знает качество и показатели сырья и пищевых продуктов, различает виды и степени нормативных документов и может использовать их для определения качества сырья и пищевых продуктов, может различать общую технологию производства пищевых продуктов, изучает описание и классификацию пищевого сырья; - владеет методами диагностики и анализа качества сырья и готовой продукции, может пользоваться испытательным оборудованием для определения показателей качества; - знает классификацию и описание микроорганизмов в пищевых продуктах, умеет сажать и культивировать микроорганизмы, умеет готовить среду для роста микроорганизмов. 		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль специальных предметов	50	кредитов
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ		Целью модуля является предоставление возможности приобрести углубленные специализированные технические знания и навыки, связанные с преподаванием специализированных модулей на 3-м и 4-м уровнях высших учебных заведений.	
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ		1. Квалификационный проект – 5 кредитов; 2. Нефтяная технология – 6 кредитов;	

	<p>3. Технология хранения и переработки зерна – 6 кредитов;</p> <p>4. Технология производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий – 6 кредитов;</p> <p>5. Экономика и организация предприятий пищевой промышленности - 3 кредита;</p> <p>6. Технология консервирования – 6 кредитов;</p> <p>7. Технология пищевых концентратов – 6 кредитов;</p> <p>8. Технологическое оборудование – 6 кредитов;</p> <p>9. Квалификационная практика – 6 кредитов.</p>
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студент, освоивший модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает способы хранения семян и очистки их от зародышей, может сопоставить получение масла с методом прессования, может оценить качество семян и готовой продукции, может выбрать технологические производственные операции; - знает описание и классификацию фруктов и овощей, может пользоваться составлением инструкций на плодоовощные консервы, методами биоза, анабиоза, анабиоза при переработке сырья и готовой продукции; - знает виды пищевых концентратов и пищевых добавок, разбирается в методах производства сухих плодоовощных концентратов и может определять качество концентратов путем органолептических и физико-химических исследований; - разбирается в видах зерна, знает способы хранения и очистки зерна, может выбирать технологические операции обработки зерна; - организация производства, навыки составления технологической блок-схемы пищевых продуктов и расчета фактической себестоимости пищевых продуктов могут быть использованы на практике; - знает описание и классификацию хлеба и хлебобулочных изделий, мучных кондитерских изделий, сахаристых кондитерских и макаронных изделий, может выбирать технологию производства хлеба и хлебобулочных изделий, мучных кондитерских изделий, сахаристых кондитерских и макаронных изделий; - знает устройство и работу технологического оборудования, такого как: мельницы, роторные и корзинчатые

		компрессоры, вентиляторы, сортировочное оборудование, сушилки, мойки.	
НАЗВАНИЕ КАФЕДРЫ	ВАРИАНТЫ ВЫБОРУ	ПО 60	КРЕДИТОВ
ЗАДАЧА РАЗДЕЛА		Целью данного раздела является предоставление студентам дополнительных фоновых знаний в зависимости от задач разделов основных и специальных предметов.	
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАФЕДРЫ		Кафедра элективных предметов состоит из следующих модулей: модуль факультативных предметов раздела 1 – 6 кредитов; модуль факультативных предметов раздела 2 – 54 кредита.	
НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль по выбору предметов раздела	16	кредитов
ЗАДАЧА МОДУЛЯ		Целью модуля является создание возможностей для получения дополнительных знаний по базовым предметам государственного компонента.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ		Студент, освоивший модуль: - обладает глубокими знаниями, полученными после изучения основных факультативных предметов; - могли бы сопоставить знания, полученные по факультативным предметам, с преподаванием профильных модулей в своей производственной деятельности.	
НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль по выбору предметов раздела	54	кредита
ЗАДАЧА МОДУЛЯ		Целью модуля является создание возможностей для получения дополнительных знаний, получаемых при обучении профильным предметам.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ		Студент, освоивший модуль: - обладает углубленными знаниями, полученными после изучения профильных предметов по выбору; - знания, полученные по факультативным предметам, могут быть использованы при отборе, диагностике, обработке и хранении сырых продуктов животного происхождения.	
НАЗВАНИЕ ОТДЕЛА	ОПЫТ	15	Кредитов

ЗАДАЧА КАФЕДРЫ		Целью кафедры является развитие умения использовать теоретические знания, полученные при работе в организациях и на предприятиях пищевой промышленности и организации различных мероприятий.	
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАФЕДРЫ		1. Учебная практика – 3 кредита; 2. Производственная практика – 6 кредитов; 3. Преддипломная практика – 6 кредитов.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ РАЗДЕЛА		Студент, освоивший раздел: - может планировать регулярное обучение в соответствии с требованиями образовательных стандартов и образовательных программ; - может анализировать и оценивать свое поведение как инженера-технолога; - учитывает возможности современной производственной среды; - применяет различные теории в производственно-технологическом процессе; - может анализировать компетенции и потребности в самосовершенствовании.	
НАЗВАНИЕ КАФЕДРЫ	СТЕПЕНЬ СЕРТИФИКАТ	12	Кредитов
ЗАДАЧА СЕКЦИИ		Это углубленная и разнообразная проверка теоретических знаний и практического опыта в пищевой промышленности, а также оценка приобретенных культурных и профессиональных компетенций.	
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛА		1. Государственный экзамен - 3 кредита; 2. Выпускная работа – 9 кредитов.	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КАФЕДРЫ	РЕЗУЛЬТАТЫ	Студент, освоивший модуль: - может проводить исследования, обращаться к научной и профессиональной литературе, анализировать ее, сравнивать результаты исследований и методы исследования; - использует методы исследования и обработки информации; - может четко, логично, кратко и конкретно письменно изложить свое мнение по рассматриваемому вопросу и полученным результатам; - может анализировать и оценивать результаты своего исследования на основе	

		ранее выполненных работ и может объяснить достигнутые результаты на основе первичных теорий и результатов предыдущих исследований; - умеет работать с отраслевой (профессиональной) литературой; - может применить полученные знания во время теоретических исследований или решения практических вопросов; - знает требования к подготовке научного текста и может работать на его основе.	
НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ	9	Кредитов
НАЗНАЧЕНИЕ РАЗДЕЛА		Целью кафедры является формирование у студентов знаний о здоровом образе жизни и умение управлять собой в экстренных ситуациях.	
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛА		1. Физическое воспитание – 6 кредитов; 2. Факультативные курсы – 3 кредита.	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КАФЕДРЫ		Студент, освоивший модуль: - понимает социальную роль физического воспитания в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; - узнает о неприятных последствиях коррупционного поведения и участия в экстремистских группировках.	

4. СРОКИ ЗАВЕРШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Продолжительность образовательной программы в 4 года обучения (в форме очной и заочной формы обучения) равна 208 неделям, в том числе:

- теоретическая подготовка с учетом научно-исследовательских работ студентов, практических занятий и лабораторных работ - 123 недели;
- экзаменационные сессии – 21 неделя;
- стажировки – не менее 8 недель;
- учебная практика – 2 недели;
- производственная стажировка – 2 недели;
- преддипломная подготовка – 4 недели;

- выпускная аттестация вместе со сроком подготовки и защиты дипломной работы - 8 недель;

- каникулы (вместе с 10 неделями послевузовского отпуска) – 48 недель.

4.2. Объем большей части учебной нагрузки (учебной нагрузки) обучающегося устанавливается в размере 45 часов в неделю, что включает в себя все виды аудиторской и неаудиторской деятельности (самостоятельной работы).

4.3. Недельная аудиторная нагрузка студента при очной форме обучения составляет 30-36 часов. Физкультура и факультативные занятия не включены. При этом указанное количество часов не включает физкультуру и факультативные занятия.

4.4. При дистанционной форме обучения студенту отводится не менее 144 часов на аудиальную подготовку с преподавателем.

4.5. Каникулы в учебном году не менее 10 недель, в том числе зимние каникулы не менее 2 недель.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Студенческое обеспечение и поддержка

5.1.1. Институт имеет материально-техническую базу, отвечающую требованиям действующих правил и норм пожарной безопасности, и проводит все виды учебно-технической, практической и научно-исследовательской деятельности, на основании которых установлен этот документ.

5.1.2. Каждый студент имеет неограниченный доступ к библиотеке (электронной библиотеке) и электронной информационно-образовательной среде во время обучения. Электронная библиотека и электронная информационно-образовательная среда могут предоставить доступ обучающемуся из любой точки, где есть возможность подключения к ней через Интернет. Электронная информационно-образовательная среда института имеет следующие возможности: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик, электронным ресурсам учебных материалов, изданиям электронно-библиотечных систем, которые указаны в образовательных программах дисциплины; регистрация учебного процесса, результатов поэтапных испытаний и результатов освоения образовательной программы; проведение всех форм уроков, процесс оценивания результатов обучения, реализация которого осуществляется с учетом использования электронного образования и дистанционных образовательных технологий.

5.1.3. На балансе института имеется общежитие для студентов. В общежитии комфортабельные комнаты, ванная, туалет и кухня расположены отдельно на каждом этаже. В хостеле также есть кухня и точки быстрого питания. Проживающие обеспечены необходимой мебелью (кровать, шкаф, стол и стул), а также кроватями. В общежитии постоянно ведутся работы по улучшению условий проживания.

5.2. Контроль и конечный результат приобретения знаний

5.2.1. По всем предметам и практикам, включенным в образовательную программу, выставляется итоговая оценка. Выражение итоговой оценки соответствует следующей таблице:

Таблица итоговых оценок

Буквенное выражение оценки	Числовое выражение оценки	Процент правильных ответов	Условное выражение оценки
A	4,0	$95 \leq A \leq 100$	Отлично
A-	3,67	$90 \leq A- < 95$	
B+	3,33	$85 \leq B+ < 90$	Хорошо
B	3,0	$80 \leq B < 85$	
B-	2,67	$75 \leq B- < 80$	
C+	2,33	$70 \leq C+ < 75$	Удовлетворительный
C	2,0	$65 \leq C < 70$	
C-	1,67	$60 \leq C- < 65$	
D+	1,33	$55 \leq D+ < 60$	
D	1,0	$50 \leq D < 55$	
Fx	0	$45 \leq Fx < 50$	Неудовлетворительный
F	0	$0 \leq F < 45$	

5.2.2. Итоговая оценка обучающегося за освоение образовательной программы по каждому предмету рассчитывается по следующей формуле.

$$\text{Итоговая оценка} = *0,5 + \text{НЖ} * 0,5$$

P1 – контрольный результат промежуточного теста 1.

P2 – результат контроля промежуточного теста 2

– Сводный контроль

5.2.3. Порядок оценивания текущих экзаменов и итоговых результатов усвоения по каждому предмету и другим видам деятельности (аудиторной и внеаудиторной) определяется учебно-методическим советом института на основании «Положения о кредитной системе обучения в учреждениях высшего профессионального образования Республики Таджикистан».

5.3. В ходе реализации образовательной программы МТОК имеет право:

- учебный процесс в виде авторских теоретических курсов и различных групповых и индивидуальных, практических, семинарских, практических и лабораторных занятий по образовательным программам института с учетом региональных, национальных, этнических, профессиональных особенностей, а также научно-исследовательская работа преподавателей, включающая содержание специальности, охватывает, реализует;

- установить глубину преподавания отдельных разделов предметов, находящихся в сфере основных и профильных предметов, в соответствии с циклом предметов профессиональной подготовки и с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;

- определить перечень квалификаций по специальностям института, перечень профильных предметов, их объем и содержание, а также формы контроля за их освоением в дополнение к положениям настоящей образовательной программы;

- реализовать образовательную программу по специальности «1-490101 - Технология хранения и переработки пищевого сырья» в сокращенные сроки для обучающихся, имеющих среднее профессиональное образование или высшее профессиональное образование по соответствующим специальностям.

Сроки отсечки определяются исходя из имеющихся знаний, умений и навыков студентов, которые они приобрели ранее во время обучения в других учебных заведениях.

Минимальный срок и продолжительность обучения - не менее трех лет. Заочное обучение допускается также для лиц, чей уровень образования и способности по специальности являются соответствующими и обоснованными.

5.4. Кадровое обеспечение учебного процесса

Кадровое обеспечение данной образовательной программы обеспечивают следующие ведомственные подразделения:

- продукты питания и агротехника.

Также для реализации раздела базовых предметов и модуля общепрофессиональных предметов были привлечены следующие кафедры университета: высшей математики и информатики; физика и химия; государственный язык и социология; языки

Команда высококвалифицированных преподавателей и лаборантов полностью обеспечивает внедрение образовательной программы в учебный процесс.

Количество преподавателей и лиц, привлекаемых к реализации настоящей Программы на условиях гражданско-правового договора, чья научная, воспитательная и методическая деятельность соответствует квалификации преподаваемых предметов, составляет 70%.

Руководители или работники других учреждений, которые участвуют в реализации программы на условиях гражданско-правового договора и работают в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности выпускников программы (стаж работы по данной профессиональной сфере на уровне не менее 3 лет) 13%- составляет

Коллектив преподавателей МТОЦ-партнеров, осуществляющих образовательную деятельность на условиях гражданско-правового договора, составляет 10%.

5.5. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Реализация образовательной программы подготовки специалистов с дипломом должна сопровождаться учебно-методическими документами по всем образовательным мероприятиям, доступом обучающихся к библиотечному фонду и заполнением сведений, совместимых с перечнем предметов образовательной программы. программой должно быть обеспечено наличие учебников, учебных пособий и методических рекомендаций по всем предметам и видам учебной деятельности, включая все виды лабораторно-практических работ в рамках профильных учебных дисциплин.

Наличие лабораторий обязательно для выполнения лабораторных и практических работ.

5.6. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Институт, реализующий образовательную программу по подготовке специалистов бизнеса, имеет материально-техническую базу, соответствующую санитарно-техническим нормам и проводит все виды лабораторно-практической и научно-исследовательской деятельности студентов, что установлено образовательным план специальности.

5.7. Предоставление образовательных и обучающих методов

Образовательная программа подготовки к профессиональной деятельности предусматривает раздел стажировки, направленный на развитие профессиональных навыков. С этой целью планируется три вида стажировок: учебная, производственная и преддипломная. Количество выделенных недель и их продолжительность (семестры) показаны в следующей таблице:

Стажировки	№ семестр	Количество недель
Образовательные	2	2

Производство	6	4
Преддипломное образование	8	4

Формы отчетов по каждому виду обучения определяются центром ранга ОПДГТХ и профильными кафедрами.

5.7.1. Учебная практика носит ознакомительный характер, и ее задачей является показать студентам деятельность производственного учреждения и деятельность сотрудников этих учреждений. Это позволяет студентам непосредственно видеть производственно-технологический процесс, профессиональные характеристики и другие моменты в действии.

5.7.2. Производственное обучение имеет производственный характер, и его задачей является показать обучающимся деятельность производственного учреждения и деятельность работников этих учреждений. Это позволяет обучающимся непосредственно видеть производственно-технологический процесс в условиях реального производства, профессиональные характеристики и другие моменты исполнения, выполнять работу под контролем руководителя практики от организации и офиса. Это позволяет студентам непосредственно видеть технологический процесс производства продуктов питания, профессиональные специальности и другие моменты в действии.

5.7.3. Преддипломная подготовка представляет собой сложный процесс, в котором студенты выполняют виды деятельности, определенные специальностью. В бакалавриате определяются следующие аспекты:

- ориентация в профессиональной среде;
- стандарты подготовки дипломной работы;
- умение подготовить отчет о проведенной научно-исследовательской работе;
- формирование навыков и умений самостоятельного овладения современными методами исследования, что необходимо для решения поставленных задач;
- приобрести навыки установки на комплексный анализ производственной деятельности.

Преддипломная подготовка в учреждениях пищевой промышленности

города Худжанда и Согдийской области. В процессе подготовки бакалавров для каждого учреждения (учебной базы) институт выделяет специалиста рангового центра. Специалист консультирует студентов по ходу преддипломной подготовки и подготовке документов.

6. СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Образовательный план по специальности (ОПС)

Учебный план входит в состав комплекта документов образовательной программы и устанавливает перечень предметов, объем бюджета времени, последовательность и отдельные периоды подготовки учебных предметов, практик, факультативных занятий, учебных модулей и других видов практических занятий образовательной деятельности. Учебный план по действующим специальностям ХПИТТУ включает следующие части:

- наименование и код специальности, квалификации, срок и формы обучения;
- календарь учебного процесса (в неделях);
- общий бюджет времени (в неделях);

- план учебного процесса с перечнем разделов и обязательных предметов, количеством кредитов (аудиторных и неаудиторных), семестров, стажировок и государственной аттестации;

- список факультативных предметов.

Учебный план по специальностям разработан ХПИТТУ в соответствии с нормативно-правовыми документами и требованиями, перечисленными в пунктах 2 и 4 настоящего документа.

6.2 План по учебной работе

ПРО разработан с учетом выбранной квалификации и требований Государственного департамента образования и культуры. Рабочий план обучения определяет структуру спецкурса и бюджет времени, необходимый для его изучения; ПРО включает набор учебных предметов и их объем в часах. График учебного процесса определяет последовательность изучения дисциплин по курсам и семестрам, виды различных экспериментальных учебных занятий, дистанционные формы и виды государственной аттестации выпускников. ПРО составляется на основе типового учебного плана, утвержденного Советом ученых факультета и одобренного Советом по образованию.

6.3 Программы по видам обучения

Программы по видам подготовки (образовательная, производственная, педагогическая, довузовская) на основе ГОСО с учетом минимальных требований к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 1-490101 - Технология хранения и переработки пищевого сырья, практический опыт и подготовка разработаны для профессиональной деятельности выпускника.

Программы по видам обучения включают следующие части:

- основные принципы организации стажировок;
- цели и задачи стажировки;
- содержание, формы, место и время проведения экспериментов;
- результат формирования компетентности студентов после прохождения практики;
- структура и содержание тренингов;
- постановка задач, которые студенты должны выполнить во время практики;
- отчетные документы по результатам стажировки;
- методика оценивания студентов по результатам прохождения практики;
- учебно-методическая и информационная поддержка обучающихся

Программы стажировки составляются специализированным отделом с привлечением рангового отдела и области, по которой проводится стажировка. Этот документ утверждается советом по образованию.

6.4. Учебный план предмета

Учебный план предмета – часть образовательной программы, в которой описываются цели и задачи курса (предметов) с описанием тем и дополнительной информацией, на основании которой разрабатывается рабочая программа предмета (силлабус). Учебный план предмета состоит из описания предмета, краткого обзора тем и учебных материалов, заданий для самостоятельной работы, контрольных примеров, критериев оценки знаний и списка литературы.

Настоящий документ готовится профильной кафедрой, утверждается Научно-методическим советом факультета и утверждается Учебно-методическим советом Научно-технического факультета.

6.5. Учебный план/рабочая программа для студентов

Syllabus – рабочая программа для студента с кратким описанием курса, целью и результатами обучения студента, а также процессом и методом оценивания успеваемости студента. В силлабусе описывается предмет, подлежащий изучению, цель и задачи предмета, перечень предметов и период их изучения, задание на выполнение самостоятельной работы, порядок приема контрольных и контрольных заданий, лабораторных работ, время консультации и график проверки знаний студентов, требования преподавателя, критерии оценивания и перечень литературы в том числе

Программа составляется каждым преподавателем, обсуждается на кафедре, утверждается Научно-методическим советом факультета и утверждается Управлением образования.

6.6. Краткий обзор образовательных программ обязательных и факультативных предметов

Краткое описание образовательных программ обязательных и факультативных предметов является составной частью образовательной программы (приложения), в которой отражены краткие сведения о преподаваемом предмете и его содержании. Этот документ должен включать следующие пункты:

- номенклатура предмета;
- краткое описание предмета;
- виды деятельности;
- язык обучения;
- ожидаемые результаты образования;
- перечень разделов темы;
- используемые средства обучения;
- формы текущего и сводного контроля.

Краткий обзор образовательных программ обязательных и факультативных предметов по специальности 1-490101 - Технология хранения и переработки пищевого сырья разрабатывается инженерно-технологическим факультетом с привлечением профильных и общеуниверситетских кафедр. Этот документ не может быть утвержден отдельно без образовательной программы.

7. ПРАВИЛА ПРИЕМА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Граждане Республики Таджикистан и граждане других стран могут претендовать на плацкарты по специальности «1-490101 – Технология хранения и переработки пищевого сырья» Количество мест для приема на 1 курс по специальности «1-430103 – Технология хранения и переработки пищевого сырья» определяется Агентством по контролю в сфере образования и науки Республики Таджикистан согласно приложению к Лицензии на право ведения образовательной деятельности.

7.2. На основе конкурса по результатам сдачи вступительных экзаменов через Национальный центр тестирования при Президенте Республики Таджикистан (далее – НЦТ) на 1 курс принимаются лица, имеющие среднее (полное) общее образование. В качестве продолжения образования лица со средним профессиональным образованием или высшим профессиональным образованием принимаются на второй курс на основе конкурса по результатам вступительных экзаменов (собеседования) в ГОПДТЦ.

7.3. Прием на дневное отделение открыт только для лиц до 35 лет, а на заочное отделение - без возрастных ограничений.

7.4. Ознакомиться с планом приема и перечнем документов для поступления можно на официальных сайтах ММТ и DPDTTH. (см. <https://ntc.tj> и <https://polytech.tj>).

8. ОБУЧАЮЩИЙ СВИДЕТЕЛЬСТВО ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

8.1. Основные понятия аттестации выпускников

Выпускная аттестация будущего инженера пищевой промышленности включает защиту дипломной работы и сдачу государственного экзамена по профильным предметам.

Выпускная аттестация проводится для определения уровня теоретической и практической подготовки инженера-технолога к выполнению профессиональных задач, установленных настоящей образовательной программой, и продолжению обучения на уровне магистра в соответствии с пунктом 1.6 настоящего документа.

Государственный экзамен по профильным предметам является составной частью аттестата зрелости обучающегося и должен проводиться в соответствии с требованиями содержания и содержания образовательной программы, которую осваивает обучающийся.

8.1.1. Дипломная работа

Диссертация должна быть представлена в компьютерной распечатке или в рукописном виде. Требования к объему, содержанию и структуре выпускной работы определяются институтом на основании «Положения о дипломных работах», утвержденного Министерством образования и науки Республики Таджикистан.

Срок подготовки и сдачи диссертации на защиту составляет не менее четырех недель.

8.1.2. Государственный экзамен по профильным предметам

Порядок и программа государственного экзамена по специальности «1-490101 – Технология хранения и переработки пищевого сырья» определяется институтом на основании методических рекомендаций и типовых программ – положения о выпускной аттестации, утвержденных Министерством Образование и наука Республики Таджикистан.

8.2. Образец государственного документа о высшем профессиональном образовании (диплом)

8.2.1. Выпускнику, освоившему программу высшего профессионального образования, выдается документ государственного образца о высшем профессиональном образовании (диплом) со степенью бакалавра техники и технологии по специальности 1-490101 - «Технология хранения и переработки пищевого сырья».

8.2.2. Структура заявки на диплом

В приложении к диплому государственного образца указывается ученая степень, специальность, перечень предметов и результат кредитов, полученных в течение семестров; средний балл успеваемости по итогам семестра и в целом, результатам курсовой работы, стажировки, результату государственного экзамена по профильным предметам и результату защиты профильной выпускной работы, результатам обучения; указывается номер и серия диплома государственного образца.

Заявка без диплома недействительна.

9. ВНУТРЕННИЙ РЕГЛАМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9.1. Основные понятия обеспечения качества

Качество образования – это комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающихся, которая представляет собой степень их соответствия государственному стандарту образования и основным требованиям заинтересованных

сторон, а также уровень достижения намеченных целей и результаты образовательных программ.

Обеспечение качества - это процесс создания определенных условий и выделения необходимых ресурсов, при котором учитывается совместимость содержания образовательной программы, образовательных возможностей и средств, определяемых целью программы, по отношению к уровню качества.

Внутренняя система обеспечения качества в институте – это совокупность организационных структур института, внутренней документации, показателей, процессов, ресурсов, которые предназначены для постоянного повышения качества образовательных программ и развития неурушимой культуры.

9.2. Принципы обеспечения качества

Принципы обеспечения качества вХПИТТУ:

- ХПИТТУ несет главную ответственность за обеспечение качества образования и его гарантию;

- обеспечение качества соответствует требованиям различных систем высшего образования, институтов и студентов;

- обеспечение качества учитывает потребности студентов, общества и других заинтересованных сторон;

- регулярно анализирует и обновляет образовательные программы через соответствующие структуры института;

- периодическая отчетность по результатам обучения студентов по образовательным программам;

- регулярные опросы (опросы) среди студентов, выпускников и работодателей;

- привлечение внешних оценщиков для анализа качества образовательных программ;

- доступ к результатам оценки качества программ для населения

9.3. Внутренние стандарты обеспечения качества

Внутренняя система обеспечения качества разработана на основе «Стандартов и рекомендаций по обеспечению качества высшего образования в Европейском пространстве высшего образования (ESG)» и состоит из следующих аспектов:

- внутренняя политика обеспечения качества;

- обновление и улучшение программ;

- -ориентированное образование;

- стандарты приема студентов, контроль посещаемости и успеваемости, признание и аттестация;

- стандарты, учитывающие справедливые и прозрачные процессы найма, профессионального развития и увольнения сотрудников;

- стандарты образовательных ресурсов систем поддержки студентов (достаточное финансирование образовательной и преподавательской деятельности, обеспечение качественными и доступными образовательными ресурсами, способы поддержки студентов);

- стандарты управления информацией (вузы должны обеспечить сбор, анализ и использование соответствующей информации в целях эффективного управления образовательными программами и другими направлениями деятельности);

- стандарты общественной информации: вузы должны публиковать информацию по роду своей деятельности, которая должна быть прозрачной, ясной, объективной, актуальной, понятной и доступной;

- регулярный мониторинг и периодическая оценка программ;

- регулярный внешний контроль качества.

10. УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ

В случае изменения или обновления программ специализированная кафедра должна представить необходимую информацию на обсуждение ученого совета института для рассмотрения и утверждения.

Приложение

Описание образовательных программ по обязательным предметам

1.1. СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ МОДУЛЬ

1.2. Философия

Краткое описание предмета	Философия является социальной наукой, предметом философии является признание истины существования, а ее объектом является все бытие: природа, общество, человек и его познавательные способности.
Виды обучения:	лекции, семинары, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя
Язык обучения	таджикский, русский
Компетенции, которые должны быть выработаны у студента при освоении данного предмета,	<p>- это способность к поиску, критическому анализу и обработке информации, ее систематическое использование при решении поставленных задач;</p> <p>- способен понимать культурное многообразие общества в социально-историческом, нравственно-философском контексте.</p>
Образовательные результаты, получаемые при обучении предмету	<p>Студенты, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать необходимость изучения философии, основные понятия, задачи философии, исторические этапы развития предмета, отличие философии от других общественных наук, соотношение философии с общественно-гуманитарными, естественно-математическими и техническими науками, и понимать различные мнения представителей философских школ, которые связаны с вопросами биологической науки и просвещения событий мира; - цивилизации и глобализация культурных ценностей, возрождение нравственных и воспитательных традиций; - история формирования таджикской нации; - определение роли философского знания в обществе и значения философской мысли в условиях техногенно-коммуникационного общества только на благо людей; - изучать основные научные методы и философские методы для исследования своих научно-исследовательских работ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - найти правильное мнение об идее философской мысли; - понимание и объяснение философских понятий и категорий; - выделение взглядов представителей философских школ на вопросы антропологии

	<p>и просвещения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристика философской мысли, связанная с этапами развития философии; - использование философских методов для решения и рассмотрения обсуждаемых жизненных вопросов; - определение ключевых понятий философии; - понимание современных проблем и путей их решения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать с коллегами.
Список глав/предметов предмета	<ul style="list-style-type: none"> - история философии - онтология - гносеология - философия развития - социальная философия - философская антропология - философия науки
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки итогового результата обучения предмету	экзамен (тест, компьютер)

1.1.2. Современная история Таджикистана

Краткое описание темы	Современная история Таджикистана является общественной наукой и включает в себя основные этапы событий прошлых лет, экономической, социальной, политической и культурной жизни в период независимости Таджикистана до наших дней
Цель изучения предмета	дать учащимся необходимые знания о событиях истории современной государственности Таджикистана.
Тип обучения	лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	таджикский, русский, английский
Компетенции, которые должны быть выработаны у студента при освоении данного предмета	<ul style="list-style-type: none"> - это способность к поиску, критическому анализу и обработке информации, ее систематическое использование при решении поставленных задач; - способен понимать культурное многообразие общества в социально-историческом, нравственно-философском контексте. - разбираться в различных философских теориях, их научном мнении и направлениях его

	реализации на практике.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета	<p>Студенты, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при изучении данного предмета знания учителей о богатой истории предков еще больше расширятся, у них разовьется логическое мышление. - воспитывать у студентов чувство патриотизма, национальной гордости и справедливости. - на примере добрых традиций у нашего народа пробуждается чувство патриотизма и осознается его ответственность перед мировым сообществом и человеческой цивилизацией. - необходимость изучения ИСТ, основные понятия, функции истории, исторические этапы развития предмета, отличия ИСТ от других общественных наук, связь ИСТ с общественными науками: история таджикского народа, всеобщая история, основы государства и право, философия, политология, демография, география, археология, этнография, история мирового хозяйства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать с коллегами.
Список глав/предметов дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - Археология - Этнография - Нумизматика
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки	Экзамен (тест-компьютер)

1.1.3. Культурология

Краткое описание предмета Культурология	это наука, которая охватывает культурные достижения разных периодов человеческого общества. Изучение науки культурологии дает людям возможность пользоваться великими достижениями культуры и цивилизации прошлого и настоящего и способствовать ее прогрессу.
Виды обучения:	лекции, семинары, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя
Язык обучения	таджикский, русский
Компетенции, которые должны быть выработаны у студента в процессе освоения данного предмета	- умение искать, критически анализировать и обрабатывать информацию, систематически использовать ее при решении поставленных задач;

	<p>- способен понимать культурное многообразие общества в социально-историческом, нравственном и культурном контексте. Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимость изучения культуры, основные понятия, функции культурологии, исторические этапы развития предмета, отличия культурологии от других общественных наук, связь культурологии с социо-антропологическими, естественно-математическими и техническими науками; - глобализация и культурные ценности, возрождение нравственных и воспитательных традиций; - роль культуры в жизни общества; - определение культурных ценностей в глобальных условиях; - применение основных научных методов в изучении культурологии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - найти правильное мнение об идее культурного мнения; - понимание и объяснение основных вопросов культуры; - сравнительный анализ культурных ресурсов с точки зрения мыслителей разных философских школ; - основные этапы становления культурологии как науки; - разъяснение и разъяснение важнейших вопросов культурологии; - понимание современных проблем и путей их решения. <p>Получает навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по анализам; - по теоретическим и экспериментальным исследованиям; - о сотрудничестве с коллегами.
<p>Список глав/предметов теории культуры.</p>	<p>История культуры. Философия культуры Он может</p> <ul style="list-style-type: none"> - найти правильное мнение об идее культурного мнения; - понимание и объяснение основных вопросов культуры; - сравнительный анализ культурных ресурсов с точки зрения мыслителей разных философских школ; - основные этапы становления культурологии как науки;

	- разъяснение и разъяснение важнейших вопросов культурологии; - понимание современных проблем и путей их решения.
Чтобы получить навыки	- по анализам; - по теоретическим и экспериментальным исследованиям; - о сотрудничестве с коллегами.
Список глав/предметов теории культуры.	История культуры. Философия культуры.
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки	Экзамен (компьютерный тест)

1.1.4. Наука об религии (Религоведение)

Краткое описание предмета Теология	– это наука, анализирующая такие вопросы, как причины возникновения, восстановления и развития религий в контексте их взаимодействия с другими культурными и общественно-политическими течениями.
Виды обучения:	лекции, семинары, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя
Язык обучения	таджикский, русский
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета	- умеет искать, критически анализировать и обрабатывать информацию, систематически использовать при решении поставленных задач; Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, Знать: - необходимость изучения теологии, основные понятия, задачи теологии, исторические этапы развития дисциплины, отличие теологии от других общественных наук, связь теологии с социально-гуманитарными, естественно-математическими и техническими науками; - глобализация и культурные ценности, возрождение нравственных и воспитательных традиций; - роль религии и религиозного знания в обществе; - определение религиозных ценностей в глобальных условиях;

	<ul style="list-style-type: none"> - использование основных научных методов в изучении научной теологии. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - найти правильное мнение об идеи религиозного мнения; - понимание и объяснение основных вопросов религии; - сравнительный анализ религиозных текстов с точки зрения мыслителей разных философских школ - основные этапы становления религиоведения как науки. - разъяснение и разъяснение важных вопросов богословия - понимание современных проблем и путей их решения. <p>Чтобы получить навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> - по анализам; - по теоретическим и экспериментальным исследованиям; - о сотрудничестве с коллегами.
Список глав/тем теории религии.	История религии. Философия религии. Социология и религия. Религиозная психология
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (компьютерный тест)

1.1.5. Социология

Краткое описание предмета Социология	- общественная наука, предметом общества является признание социальной истины из истории развития общественной мысли, а ее объектом является изучение всех областей общественной жизни: природы, общества, личности и институциональных отношений групп в обществе.
Тип обучения	– лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	таджикский, русский
Компетенции, которые следует развивать	умеет искать, анализировать социальные

<p>у студента при освоении данного предмета -</p>	<p>процессы и обрабатывать информацию, систематически использовать ее при решении поставленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способен понимать культурное многообразие общества в социально-историческом, нравственно-философском контексте. - разбираться в различных социальных теориях, их научном мнении и направлениях его реализации на практике. <p>Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Студент, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать необходимость изучения социологии, основные понятия, функции социологии, исторические этапы развития дисциплины, отличие социологии от других гуманитарных наук, взаимосвязь социологии с науками философско-антропологическими, политологическими и этнологическими, а также понять различные мнения представителей социологических школ, связанные с вопросами познания и осознания событий в мире и окружающем мире; - цивилизации и глобализация ценностей культуры, возрождения нравственных традиций и его модернизация, воспитать. <p>-определить роль социологического знания в обществе, а значения общественного мнения использовать в условиях техногенного общества и коммуникации только на благо общество;</p> <p>-изучить основные научные методы и приёмы социологии, с целью исследования работ его исследования.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -к идее общественного мнения, правильного мнения найти, понимать и объяснять понятие и категории социологии -выяснения мнений представителей социологической школы по проблемам жизни социальные и образовательные - в зависимости от особенностей общественного мнения к этапам развития социологии; - использования социологических методов в плане решения и рассмотрения обсуждаемых жизненных вопросов; - определение ключевых социологических понятий ; - понимание современных проблем и найти
---	---

	пути их решения -аналитические навыки; -навыки теоретических и экспериментальных исследований, навыки сотрудничества с партнёрами
Список глав/тем предмета	- история социологии и этапы её развития - социальные изменения - глобализация и модернизация общества - система социальной стратификации, - социальная философия
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценивания конечного результата обучения предмета	Экзамен (тест, устный, письменный и комбинированный)

1.1.6. Политология

Краткое описание предмета	Предмет политология является одним из обязательных предметов образования, он дает учащимся сведения об истории развития политических взглядов, смежных вопросах политики, государства, власти, внутренней и внешней политики, различных темах современной политики, в конечном итоге она формирует политическое мировоззрение студентов. Преподавание данного предмета осуществляется на основе нормативно-правовых документов и Государственного стандарта высшего профессионального образования.
Вид деятельности	лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя
Язык обучения	таджикский, русский, английский
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета	- умеет искать, критически анализировать и обрабатывать информацию, систематически использовать ее при решении поставленных задач; - повышение уровня политического сознания, политической культуры и осведомленности о политических процессах

	<p>в обществе.</p> <ul style="list-style-type: none"> - разбираться в различных политических теориях, их научном мнении и направлениях его реализации на практике. <p>Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Студент, освоивший данный предмет, должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоение течений, течений и различных школ политической мысли; - изучение различных тем современной политики; - формирование политического мировоззрения студентов; - осознание мировых политических процессов; - повышение культуры и политического самосознания студенческой молодежи; - изучение взаимосвязи политики и экономики; - найти информацию о политических системах; - повышение чувства национальной гордости, самосознания и национального самосознания; - повышение гражданской культуры. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - найти правильное мнение о политических взглядах; - понимание и объяснение понятий и категорий политической науки; - различать политические взгляды на представителей политических школ; - использовать политические методы для решения политических проблем современности; - разъяснение категорий политической науки; - понять повседневные проблемы современности и пути их преодоления. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность анализировать политические вопросы; - навыки теоретического и практического исследования данной науки;
<p>Список глав/тем предмета</p>	<ul style="list-style-type: none"> - политическая наука - приключенческая наука - геополитика - сравнительная политология
<p>Образовательные носители и техническое</p>	<p>Персональный компьютер, проектор,</p>

обеспечение предмета	электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, личное собеседование
Форма оценивания конечного результата обучения предмету	Экзамен (компьютерный тест)

1.1.7. Правоведение

Краткое описание предмета	Предмет права, как составная часть современной науки независимого Таджикистана считается неотъемлемой частью формирования знаний и профессиональных навыков будущих специалистов во всех областях науки, особенно в области юриспруденции. Важно, чтобы понимание своей квалификации и, в этом контексте, изучение предметных знаний открывало правильный путь для каждого студента к его/ее совершенствованию. Предмет права дает базовые знания обучающимся и повышает их правосознание в сфере реализации законодательства Республики Таджикистан. Освоив этот предмет, студенты могут понять цель, суть и необходимость организации своей специальности, таким образом без проблем продолжая обучение на высших курсах. В то же время изучение предмета повышает их правовую осведомленность о законодательстве Республики Таджикистан и помогает реализовать его на практике.
Тип обучения	– лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	таджикский, русский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета	- умение искать, критически анализировать и обрабатывать информацию, систематически использовать ее при решении поставленных задач; - способен разбираться в многообразии правоотношений в рамках законодательства Республики Таджикистан. Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Студент, освоивший данный предмет, должен знать : - понимать необходимость изучения права, основные понятия, функции финансового законодательства, этапы развития

	<p>законодательства Республики Таджикистан, отличие права от других юридических наук, связь права с юридическими экономическими науками и социологией, и понять различные мнения исследователей-правоведов, связанные с проблемами теории и практики юриспруденции.</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение роли правового знания в обществе и значения юридического заключения в условиях современного общества и будущего только на благо общества; - изучить основные научные методы и правовые методы для исследования своих научно-исследовательских работ. - найти правильный взгляд на идею правосознания; - понимание и объяснение юридических понятий и категорий; - выяснение мнений ученых юридической школы по вопросам юриспруденции и юридического образования; - характеристики правосознания, связанные с этапами развития общества; - использование правовых методов для решения и рассмотрения спорные жизненных вопросов; - определение ключевых правовых понятий; - разбираться в актуальных насущных правовых вопросах и путях их решения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать с коллегами.
Перечень глав/тем темы	<ul style="list-style-type: none"> -Значение и сущность государства; - Правовое государство и гражданское общество; - Понятие и сущность права; - права и свободы человека и гражданина; - Учение о Конституции.
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Письменная работа, презентация, реферат, тестовые задания, индивидуальная беседа
Форма оценки итоговых результатов предметного образования	Экзамен (компьютерный тест)

1.2. МОДУЛЬ ЯЗЫКОВЫХ НАУК

1.2.1 Таджикский язык по специальности

Краткое описание предмета	Таджикский язык по специальности Программа разработана на основе «Учебной программы по предмету Таджикский язык (для студентов неспециализированных высших профессиональных учебных заведений)» Министерства образования и науки Республики Таджикистана в 2016 году для филологических факультетов. Целью и назначением образовательной программы таджикского языка является повышение и совершенствование уровня устной и письменной грамотности учащихся, развитие навыков разговорной речи, расширение их словарного запаса за счет лексики и специальных терминов, овладение документацией и т.д.
Тип обучения	– лекция, семинар (практическая), самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета	- Соблюдение норм таджикского литературного языка. - Соблюдение правописания таджикского литературного языка в письменной речи. - Развитие устной речи на основе соблюдения норм произношения. - Защита труднопонятных слов и специализированных терминов Образовательные результаты, полученные от преподавания предмета Повышение уровня владения языком. Изучение норм таджикского литературного языка. Способы формирования письменной и устной речи. Формирование и развитие словарного запаса. Грамотное использование норм письма в административных документах. Сохранение малопонятных слов, композиций и образных выражений из творчества таджикских писателей.
Список глав/тем предмета Важные разделы лингвистической науки:	- Фонетика - Лексикология (лексика) - Расходы и расходы - Фразеология

	- Книжные персонажи - Стилистика
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля:	Упражнения, анализ специализированных текстов и словарей, подготовка официальных документов и документов; опрос на основе анкет (карт); индивидуальное собеседование (прием КМРО); тестовые задания (при получении оценки)
Форма оценки итогового результата обучения предмету	экзамен на компьютере (тест)

1.2.2. Русский язык по специальности

краткое изложение предмета	Русский язык по специальности - Программа разработана на основе «Учебной программы по предмету Русский язык (для неспециализированных студентов высших профессиональных учебных заведений)» Министерства образования и науки Республики Таджикистан в 2016 году для филологических факультетов. Русский язык является языком общения между народами. Русский язык благотворно влияет на обогащение нашего национального языка. Литературные и общественные мыслители - классики русской поэзии отмечали в своих произведениях богатство и возможности русского языка. Русский язык используется как специальность для повышения культуры речи студентов, осведомленности, языковых навыков и их общения с этим языком Русский язык используется по специализации для совершенствования устной и письменной речи, для изучения специализированных текстов, для анализа и объяснения содержания текста.
Тип обучения	лекция, семинар (практическая), самостоятельная работа студента под руководством преподавателя
Язык обучения	Русский
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета	Навык анализа информации, полученной в учебном процессе, совершенствование полученных по специальности знаний и

	<p>умений и их практическое применение при решении поставленных перед ним задач.</p> <p>- Умение правильно составлять предложение с использованием слов и словосочетаний согласно квалификации.</p> <p>Образовательные результаты, получаемые от преподавания предмета Студент, освоивший данный предмет, должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - важность изучения русского языка, основных правил грамматики и орфографии русского языка; - Правильный способ произнесения глухих гласных в слогах и словах, правильный способ употребления слов в падежах, произношение существительных, прилагательных, местоимений, числительных и прилагательных. - Фразы, как правильно строить фразы и предложения на русском языке. <p>- Правила правильного использования знаков препинания.</p> <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использование специализированных слов и словосочетаний по выбранной специальности при подготовке рефератов, докладов, курсовых работ. - Уметь вести беседы на различные темы, используя художественную и специализированную литературу. - Использовать полученные знания и навыки в своей научно-исследовательской деятельности. <p>Студент должен освоить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыки и умение анализировать; - Проведение научно-исследовательской работы; - Навыки общения с коллегами и окружающими.
<p>Название главы/ тематика предмета 1. Основные сведения о языке</p>	<p>. Основные сведения о языке; 2. Основные части предмета русского языка (фонетика, лексика, лексикология, фразеология, понятие грамматики: морфология, синтаксис, стилистика, литературные знаки).</p>
<p>Учебно-техническое обеспечение предмета</p>	<p>Персональный компьютер, проектор, электронная доска</p>
<p>Формы текущего контроля</p>	<p>Упражнения, анализ специализированных текстов и словарей, подготовка официальных документов и документов; опрос на основе</p>

	анкет (карт); индивидуальное собеседование (прием КМРО); тестовые задания (при получении оценки)
Форма оценки итогового результата обучения предмету	экзамен на компьютере (тест)

Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета - Навык анализа информации, полученной в учебном процессе, совершенствование полученных по специальности знаний и умений и их практическое применение при решении поставленных перед ним задач.

- Умение правильно составлять предложение с использованием слов и словосочетаний согласно квалификации.

Образовательные результаты, получаемые от преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен знать:

- важность изучения русского языка, основных правил грамматики и орфографии русского языка;

- Правильный способ произнесения глухих гласных в слогах и словах, правильный способ употребления слов в падежах, произношение существительных, прилагательных, местоимений, числительных и прилагательных.

- Фразы, как правильно строить фразы и предложения на русском языке.

- Правила правильного использования знаков препинания.

Студент должен уметь:

- Использование специализированных слов и словосочетаний по выбранной специальности при подготовке рефератов, докладов, курсовых работ.

- Уметь вести беседы на различные темы, используя художественную и специализированную литературу.

- Использовать полученные знания и навыки в своей научно-исследовательской деятельности.

Студент должен освоить:

- Навыки и умение анализировать;

- Проведение научно-исследовательской работы;

- Навыки общения с коллегами и окружающими.

Название главы/

тематика предмета 1. Основные сведения о языке;

2. Основные части предмета русского языка (фонетика, лексика, лексикология, фразеология, понятие грамматики: морфология, синтаксис, стилистика, литературные знаки).

Учебно-техническое обеспечение предмета Персональный компьютер, проектор, электронная доска

Формы текущего контроля: Упражнения, анализ специализированных текстов и словарей, подготовка официальных документов и документов; опрос на основе анкет (карт); индивидуальное собеседование (прием КМРО); тестовые задания (при получении оценки)

Форма оценки итогового результата обучения предмету экзамен на компьютере (тест)

1.2.3. Иностранный язык (английский) по специальности

<p>Основной целью обучения английскому языку является</p>	<p>Английский — один из западных языков германской языковой группы, на котором сегодня говорят в Великобритании, Ирландии, Северной Америке, Австралии, Новой Зеландии, Канаде, а также в ряде азиатских и африканских стран, и имеет более более 500 миллионов говорящих. жители нашей планеты сейчас говорят на этом языке.</p> <p>Основной целью обучения английскому языку как иностранному является его практическое использование, чтобы язык стал средством общения и были получены навыки, необходимые для успешного изучения языка</p>
<p>Тип</p>	<p>лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя</p>
<p>Язык обучения</p>	<p>таджикский, русский</p>
<p>Компетенции, которые должны быть выработаны у студента при освоении данного предмета</p>	<p>- способ произношения звуков, тон, ударение и основные черты полного способа произношения, характерные для профессиональных слов, овладение основными грамматическими темами, правильность перевода предложения, понимание содержания текста., ответы на вопросы, обогащение специальной лексики и краткое объяснение содержания специализированного текста;</p> <p>Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен</p> <p>Знать:</p> <p>- цель изучения английского языка, роль английского языка в развитии биотехнологии, повышение статуса английского языка в жизни современного таджикского общества; культура и национально-исторические традиции стран, языки которых изучаются, речевой этикет, общение, разговорная речь;</p> <p>Уметь:</p> <p>а) Понимание: - понимание содержания упражнений на основе изученного лексического и грамматического материала.</p> <p>б) Устная речь: - на основе изученного лексического материала, умеющего рассказать содержание прочитанного текста или аудио, видео, упражнений. - уметь вести</p>

	<p>беседу на основе изученной темы - читать, говорить и рассказывать тексты индивидуального чтения и домашние задания. Кратко расскажите о обсуждаемых жизненных проблемах. Определите квалифицированные ключевые слова.</p> <p>в) Чтение – приобретение навыков работы с текстом (перефразирование, обдумывание и доказательство своего мнения), развитие предварительных навыков чтения, ознакомление и обучение при работе с учебными материалами.</p> <p>г) Письменная речь: - умение письменно выразить содержание прочитанного или прослушанного текста.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение вести дискуссию; - умение анализировать; - обзор навыков; - навыки коммуникации;
Список глав/предметов предмета	<ul style="list-style-type: none"> - фонетика - лексикология - морфология - синтаксис - фразеология - стилистика
Учебные носители и техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска, (видео) обучающие видеоролики
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки итогового результата предмета	Экзамен (компьютерный тест)

Описание

Английский — один из западных языков германской языковой группы, на котором сегодня говорят в Великобритании, Ирландии, Северной Америке, Австралии, Новой Зеландии, Канаде, а также в ряде азиатских и африканских стран, и имеет более более 500 миллионов говорящих. жители нашей планеты сейчас говорят на этом языке.

Основной целью обучения английскому языку как иностранному является его практическое использование, чтобы язык стал средством общения и были получены навыки, необходимые для успешного изучения языка.

Тип

лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя

Язык обучения таджикский, русский

Компетенции, которые должны быть выработаны у студента при освоении данного предмета - способ произношения звуков, тон, ударение и основные черты полного способа произношения, характерные для профессиональных слов, овладение основными грамматическими темами, правильность перевода предложения, понимание содержания текста, ответы на вопросы, обогащение специальной лексики и краткое объяснение содержания специализированного текста;

Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:

Знать:

- цель изучения английского языка, роль английского языка в развитии биотехнологии, повышение статуса английского языка в жизни современного таджикского общества; культура и национально-исторические традиции стран, языки которых изучаются, речевой этикет, общение, разговорная речь;

Уметь:

а) Понимание: - понимание содержания упражнений на основе изученного лексического и грамматического материала.

б) Устная речь: - на основе изученного лексического материала, умеющего рассказать содержание прочитанного текста или аудио, видео, упражнений. - уметь вести беседу на основе изученной темы - читать, говорить и рассказывать тексты индивидуального чтения и домашние задания. Кратко расскажите о обсуждаемых жизненных проблемах. Определите квалифицированные ключевые слова.

в) Чтение – приобретение навыков работы с текстом (перефразирование, обдумывание и доказательство своего мнения), развитие предварительных навыков чтения, ознакомление и обучение при работе с учебными материалами.

г) Письменная речь: - умение письменно выразить содержание прочитанного или прослушанного текста.

Владеть:

- умение вести дискуссию;
- умение анализировать;
- обзор навыков;
- навыки коммуникации;

Список глав/предметов предмета - фонетика

- лексикология
- морфология
- синтаксис
- фразеология
- стилистика

Учебные носители и техническое обеспечение предмета Персональный компьютер, проектор, электронная доска, (видео) обучающие видеоролики

Формы текущего контроля Тестовые задания, индивидуальное собеседование

Форма оценки итогового результата предметного экзамена (компьютерного теста)

1.3. МОДУЛЬ ЕСТЕСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1.3.1. Информационные технологии

Краткое описание предмета	Информационные технологии – это техническая наука, дающая сведения о методах и средствах обработки заданной информации с помощью электронно-вычислительных машин, об информационных процессах технических систем, природы и общества.
Тип обучения	– лекционная, практическая, экспериментальная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя
Язык обучения	- таджикский, русский
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета	<p>- умение вводить, искать, анализировать и обрабатывать компьютерную информацию, использовать ее при решении поставленных задач;</p> <p>- умение пользоваться различными компьютерными программами;</p> <p>- навыки программирования на разных языках для специалистов в данной области.</p> <p>Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимость изучения предмета информационных технологий, основных понятий, функций предмета, исторических этапов возникновения и упадка ЭВМ, связи этого предмета с общественно-гуманитарными, естественно-математическими и техническими науками, собственной представления об информационных проблемах общества; - техническое обеспечение компьютеров; - компьютерное программное обеспечение; - не менее 3-4 основ языков программирования; - кодирование информации и формы алгоритмов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильный способ и метод сообщения о проблемах программирования; - создание алгоритма решения задач; - написание программы на основе созданного алгоритма; - ввод программы в компьютер, ее анализ и корректировка; - получение результатов программы и анализ их точности; - использовать практичные офисные программы (редакторы и таблицы);

	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка слайд-шоу для презентации; - использование графических и антивирусных программ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать с коллегами.
Список глав/тем предмета	<ul style="list-style-type: none"> - введение в предмет и основные понятия - техническое обеспечение компьютеров - компьютерное программное обеспечение - операционные системы (SO Windows) - текстовый и графический редактор Microsoft Word - Электронная таблица Microsoft Excel - использование визуальных презентаций (слайдов) для презентаций - графические программы с функциональной окраской - разработка алгоритмов и внедрение систем расчета - языки программирования (окружения). - антивирусные программы - Интернет служба
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля:	Выполнение тестовых заданий, защита протоколов тестовых работ, проведение индивидуальных собеседований
Форма оценки итогового результата предмета	экзамен (компьютерный тест)

Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета - умение вводить, искать, анализировать и обрабатывать компьютерную информацию, использовать ее при решении поставленных задач;

- умение пользоваться различными компьютерными программами;
- навыки программирования на разных языках для специалистов в данной области.

Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен знать:

- необходимость изучения предмета информационных технологий, основных понятий, функций предмета, исторических этапов возникновения и упадка ЭВМ, связи этого предмета с общественно-гуманитарными, естественно-математическими и техническими науками, собственной представления об информационных проблемах общества;

- техническое обеспечение компьютеров;
- компьютерное программное обеспечение;

- не менее 3-4 основ языков программирования;
- кодирование информации и формы алгоритмов.

Может

- правильный способ и метод сообщения о проблемах программирования;
- создание алгоритма решения задач;
- написание программы на основе созданного алгоритма;
- ввод программы в компьютер, ее анализ и корректировка;
- получение результатов программы и анализ их точности;
- использовать практичные офисные программы (редакторы и таблицы);
- подготовка слайд-шоу для презентации;
- использование графических и антивирусных программ.

Владеть:

- аналитические навыки;
- навыки теоретического и экспериментального исследования;
- умение сотрудничать с коллегами.

1.3.2. Экономическая география Таджикистана с основами демографии

Краткое описание предмета	Экономическая география Таджикистана с основами демографии как фундаментальной дисциплины занимается изучением и исследованием размещения производительных сил, развития и регионального формирования экономических и социальных систем и их закономерной деятельности
Вид обучения	– лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя, самостоятельная работа студента
Язык обучения	таджикский, русский, английский
Компетенции, которые должны быть выработаны у студента при освоении данного предмета	это способность к поиску, критическому анализу и обработке информации, ее систематическое использование при решении поставленных задач; - студент способен изучить предмет с целью расширения содержания данного курса, повышения научного кругозора, научно-экономического мышления и размещения производительных сил. - разбираться в различных географических теориях, их научном мнении и направлениях его реализации на практике. Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен: Знать: - необходимость изучения предмета экономической географии Таджикистана с

	<p>основами демографии, основные понятия, задачи предмета, исторические этапы развития предмета, отличие экономической географии Таджикистана с основами демографии демографии, от других естественных наук, связь экономической географии Таджикистана с основами демографии, с естественно-математическими и техническими науками, социальными антропология, чтобы понять и использовать свое воображение в отношении вопросов науки о жизни и расширить научные знания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вклад экономической географии Таджикистана с основами демографии, для изучения и исследования и определения потенциала богатых ресурсов республики и ее экономических районов, который работает в гармонии с населением, трудовыми ресурсами, структурой его географическое положение, формирование производств и территориальная организация общества; - определять роль естественнонаучного знания в обществе и направлять значение научно-естественного мнения в условиях техногенно-коммуникационного общества только на благо общества; - изучить научные методы экономической географии Таджикистана с основами демографии и определиться с направлением своей научно-исследовательской работы. <p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь найти правильный взгляд на идею научного взгляда экономической географии Таджикистана на основы демографии; - понимать понятие и основные категории экономической географии Таджикистана с основами демографии и уметь ее объяснить; - различать мнения представителей географических школ по вопросам определения размещения производительных сил; - умеет использовать географические методы для решения и рассмотрения спорных жизненных вопросов; <p>Студент должен научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать с коллегами.
Перечень глав/тем предмета	- История возникновения предмета экономическая география Таджикистана с

	<p>основами демографии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - природа является важным фактором территориальной организации народного хозяйства; - территориальная организация народного хозяйства и производственных комплексов; - Агропромышленный комплекс Республики Таджикистан и его связь с земельно-водным фондом; - Население - сложный фактор территориальной организации производства
Учебно-техническое обеспечение предмета	Учебно-техническое обеспечение предмета Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки итогового результата предметного	экзамен (компьютерный тест)

1.3.3. Экология

Краткое изложение темы Экология	<p>– это наука, изучающая взаимоотношения живых и неживых организмов в природе. Окружающая среда обеспечивает все необходимые для жизни условия, без которых человек не мог и не может существовать. В исторический период своего развития человек уничтожил тысячи видов животных и растений для удовлетворения своих потребностей, не только окружающая среда, но и источники пищи, строительные материалы и источники пищи животного мира находятся под угрозой исчезновения. Основная причина такого поведения заключается в том, что многие личности, люди, некоторые социальные классы не осознают последствий экологического кризиса, либо экологическое образование этого класса не получило такого развития.</p>
Целью изучения экологии	является подготовка знающих специалистов, в совершенстве владеющих теоретическими и практическими знаниями.
Тип	лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя
Язык обучения	таджикский, русский

<p>Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и реализация экологических проблем с целью снижения антропогенного воздействия при производстве и реализации хозяйственных проектов страны с экологической точки зрения; - рациональное использование природных ресурсов (в том числе воды, почвы и растительности) и их охрана; - обеспечение исправной работы газопылеочистных устройств, грязных вод и переработки промышленных и бытовых отходов как вторичного сырья.
<p>Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимость изучения экологии, основные понятия, функции экологии, исторические этапы развития дисциплины, отличие экологии от других технических и биологических наук, связь экологии с экономическими, естественно-математическими науками, экологические законы и круговорот веществ в природе; - текущее и перспективное экологическое состояние природной среды, прогнозирование антропогенного воздействия на окружающую среду и рациональное использование наземных и подземных ресурсов; - роль экологических знаний для специалистов различных областей экономики (промышленность, энергетика, транспорт и др.); - основные научные и экологические методы разработки планов и проектов экономики страны с экологической точки зрения, стимулирования научно-исследовательской деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - найти правильные идеи в направлении физико-химического анализа окружающей среды и антропогенного воздействия на атмосферу, воду и землю; - использование и соблюдение правовых основ, Красной книги, концепции и экологических норм для различных производственных направлений; - понимание современных проблем и путей их решения; - развитие экологического сознания населения, охрана окружающей среды и устойчивое развитие; - экологический мониторинг в различных

	<p>экосистемах и доведение результатов анализа до всеобщего сведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение различных способов переработки и использования отходов окружающей среды; - решение глобальных, региональных и локальных проблем Таджикистана <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать с коллегами
Список глав/тем предмета	<ul style="list-style-type: none"> - история общей экологии - защита окружающей среды - наука об окружающей среде - социальная экология - экономическая экология - экология города - промышленная и сельскохозяйственная экология - транспортная экология - энергетическая экология
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки итогового результата предмета	экзамен (компьютерный тест)

Описание

2. ОТДЕЛ СПЕЦИАЛЬНЫХ НАУК

2.1. МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ

2.1.1. Математика для инженеров

Краткое описание математики для инженеров	Это одна из базовых наук, это наука об отношениях между объектами, которые выражаются в виде свойств или аксиом и исследуется их количественное описание. Он использует основные элементы высшей математики и решает экономические задачи
Целью освоения предмета «Математика для инженеров»	является формирование у будущих специалистов знаний и умений применять полученные знания, технику и математические методы в анализе, управлении, современных технических системах, овладение математическими методами, моделированием и анализом технических систем.
Тип обучения	– лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые должны формироваться у студента при освоении данного предмета	- умение решать общепринятыми математическими методами, анализировать и обрабатывать результаты математическими методами, регулярное использование современных вспомогательных программ при решении математических задач; - умеет использовать полученные знания в области анализа и оценки при решении задач по специальности.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	Знать: - основные понятия основ математики; - основные понятия линейной алгебры; - основные понятия векторной алгебры; - основные понятия аналитической геометрии на плоскости и в пространстве; - определение и основные понятия функций. Уметь: - различать типы матриц и выполнять над ними операции; - использование различных методов при

	<p>решении системы уравнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и объяснять основные элементы векторной алгебры и определять их основные характеристики; - классификация функций и их характеристики; - понимать правила вывода и использовать таблицу вывода для функций. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать в команде.
<p>Список глав/тем дисциплины Линейная алгебра</p>	<ul style="list-style-type: none"> - матрицы и линейные операции с ними; - определитель квадратной матрицы и их свойства; - однородные и неоднородные системы линейных алгебраических уравнений. <p>Векторная алгебра</p> <ul style="list-style-type: none"> - векторы и линейные операции с ними; - линейная зависимость векторов; - базис в плоскости и пространстве; - скалярное и векторное умножение двух векторов; - смешанное умножение трех векторов; <p>Аналитическая геометрия на плоскости</p> <ul style="list-style-type: none"> - системы координат на плоскости; - основные вопросы систем координат на плоскости; - уравнение прямой и плоскости; - алгебраические кривые второго порядка и их уравнения <p>Дифференциальное исчисление функций одной переменной</p> <ul style="list-style-type: none"> - функция, предел функции, непрерывность функции; - функция производной, механический и геометрический смысл производной первого порядка; - дифференциальная функция, применение дифференциальной функции в приближенных вычислениях; - применение производной функции на практике.
<p>Учебно-техническое обеспечение предмета</p>	<p>Персональный компьютер, проектор, электронная доска, лабораторные стенды.</p>
<p>Формы текущего контроля</p>	<p>Тестовые задания (тест с одним правильным ответом, тест на соответствие, тест открытого типа), теоретические вопросы,</p>

	сочинение, устный опрос.
Форма оценки итогового результата обучения предмету	Экзамен (зачет открытого типа) Самостоятельная работа (отдельные вопросы, индивидуальные и сложные задачи)

2.1.2 Химия

Краткое описание предмета	Химия является одним из разделов естествознания и представляет собой развитие представлений о веществах, материи, молекулах и строении атомов.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета -	умеет определять свойства, классифицировать и описывать химические вещества; - способен понимать основные понятия общей, неорганической химии и качественного и количественного состава веществ.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	не знаю - основные понятия общей и неорганической химии; - идентификация, классификация и описание химических веществ; - понятия о качественном и количественном составе веществ. Он может - методы определения свойств, классификация и описание химических веществ; - нахождение качественного и количественного состава веществ; - объяснять основные законы химии и химические явления. Возьмите это от себя - умение определять свойства, классификацию и описание химических веществ; - умение находить качественный и количественный состав веществ; - умение объяснять основные законы химии и химические явления.

Список глав/предметов предмета	<ul style="list-style-type: none"> - история химии - Общая химия - неорганическая химия - классификация и описание химических веществ - свойства химических веществ - основные законы химии - химические явления
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	, тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	Экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.1.3 Пищевая химия

Краткое описание предмета	Пищевая химия является одним из разделов науки химия и представляет собой понимание системы питания, роли и значения пищевых веществ в питании человека, химического состава пищевых продуктов.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения -	таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета	<ul style="list-style-type: none"> - он способен усвоить основные закономерности сохранения и изменения свойств пищевых продуктов в зависимости от вида материала и процесса обработки; - способен разбираться в составе и свойствах основных деталей пищевых продуктов.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав и свойства основных деталей пищевых продуктов; - роль воды и механизм действия активных пищевых и биологических добавок при производстве пищевых продуктов; - основы пищевой безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принять основные законы о сохранении и изменении свойств пищевых продуктов в зависимости от вида материала и процесса переработки; - обеспечение безопасности пищевых

	<p>продуктов в пищевой системе; - нормирование питания. Владеть: - методы оценки состава и качества основных пищевых веществ в пищевых продуктах; - умение оценивать безопасность пищевых продуктов.</p>
Список глав/предметов предмета	<p>- история пищевой химии - питательные вещества пищевых продуктов - вода - минеральные вещества - азотистые вещества - пищевые масла и жиры - уголь</p>
техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	, тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.1.4 Биохимия пищи

Краткое описание предмета Биохимия пищевых продуктов	- речь идет о составе и строении клеток растительного сырья, созревании растительного сырья с точки зрения биохимических процессов, изменении химического состава растительного сырья, биохимических изменениях при хранении и переработке пищевого сырья и его энергетическая ценность.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета -	<p>уметь определять изменения химического состава растительного сырья; - способен понимать состав и строение растительных клеток. Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен: Знать - состав и строение растительных клеток; - созревание растительного сырья с точки</p>

	<p>зрения биохимических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - изменения химического состава растительного сырья. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение зрелости растительного сырья с точки зрения биохимических процессов; - понимать изменение химического состава растительного сырья; - объяснение биохимических изменений при хранении и переработке пищевого сырья. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность определения спелости растительного сырья с точки зрения биохимических процессов; - способность оценивать биохимические изменения при хранении и переработке пищевого сырья.
Список глав/тем предмета	<ul style="list-style-type: none"> - история предмета - строение растительной клетки - простые белки - сложные белки - ферменты - аминокислоты - витамины
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	, тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмету	Экзамена (тест, компьютер, написание реферата)

2.1.5 Физика

Краткое описание предмета Физика	— наука о природе, изучающая общие свойства и законы движения веществ и полей.
Тип обучения	– лекционный, практически-экспериментальный, самостоятельный контроль студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	таджикский, русский
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета -	<p>умение определять содержание естественнонаучных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет возможность проводить исследования и экспериментальные измерения, обрабатывать и представлять полученные

	<p>данные;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готов участвовать в физических и электрических экспериментах с использованием технических средств, информационных технологий и методов обработки результатов.
<p>Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Студент, освоивший данный предмет, должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики; - характерные методы исследования в физике и методы анализа результатов для контроля и принятия эффективных решений; - метод проведения физических исследований с использованием соответствующих технических средств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование, проведение и обработка результатов физических экспериментов; - использование общих физических законов в профессиональной деятельности; - применение физических законов для объяснения явлений, происходящих в природе. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы расчета и анализа работы физических систем и электрических цепей; - методы работы с типовыми практическими программами проектирования физических процессов; - умение собирать и анализировать физическую и научно-техническую информацию в области физики окружающей среды.
<p>Перечень глав/тем темы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Кинематика поступательного и вращательного движения материальной точки - Динамика материальной точки - Закон сохранения импульса и энергии в механике - Механика твердых тел. Теорема Штейнера, механика жидкости. - Молекулярная физика. Статистические и термодинамические методы исследования - Электростатика. Основные законы электростатики - Постоянный ток. Источники потока. Законы Ома. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Закон Фарадея - Оптика
<p>Учебно-методические материалы и техническое обеспечение предмета</p>	<p>Персональный компьютер, проектор, электронная доска, лабораторное оборудование</p>

Формы текущего контроля	Устный опрос, задачи для самостоятельного решения, тестовые задания, домашнее задание, защита лабораторных работ
Форма оценивания итогового результата обучения предмета	Экзамен (устный, письменный)

2.1.6 Инженерная и компьютерная графика

Краткое описание предмета	Инженерная и компьютерная графика – это понимание различных геометрических узоров, сложных узоров и их разделения, смещения проекций и их деталей.
Тип обучения	– лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета -	<p>умеет выполнять разборку планов простых сборочных единиц, состоящих из трех-шести частей;</p> <p>- умеет разбираться в основных видах разъемных и неразрывных соединений.</p> <p>Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа со средствами планирования, технической документацией и форматом; - основные правила построения линии среза простейших геометрических узоров; - основные правила оформления, чтения и разметки бланков, разрезов в укрупненных планах. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание основных видов разъемных и неразъемных соединений; - объяснение способов упрощения планов до общего и сборного вида; - производить разборку планов простых сборных единиц, состоящих из трех-шести частей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение различать основные формы и сечения в сборительных планах модели и простых деталей; - приемы упрощения планов до общего и сборного вида.
Список глав/тем предмета	история предмета

	<ul style="list-style-type: none"> - проекционные методы - прямая линия в плоскости - линия пересечения двух плоскостей - точка, кусок, плоскость - геометрические тела. - аксонометрические проекции.
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, планирование
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.1.7 Микробиология пищевых продуктов

Краткое описание предмета Микробиология	– это изучение микроорганизмов, используемых в производстве пищевых продуктов, и способов их использования и культивирования.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения -	таджикский.
Компетенции, которые должны формироваться у студента при освоении данного предмета -	<p>умеет классифицировать и описывать микроорганизмы, определять их морфологию и физиологию;</p> <p>- умеет разбираться в методике лабораторно-бактериологической диагностики.</p> <p>Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Студент, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе изучения морфологии и физиологии микроорганизмов при производстве пищевых продуктов и повышении их качества; - способы их уничтожения в необходимых случаях; - теоретические основы лабораторно-бактериологической диагностики. <p>Он может</p> <ul style="list-style-type: none"> - различать микроорганизмы по морфологическим, физиологическим и биохимическим признакам; - способы приготовления питательных сред

	<p>для культивирования микроорганизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методика лабораторно-бактериологической диагностики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность определения морфологии и физиологии микроорганизмов в пищевых производствах; - умение объяснять способы уничтожения микроорганизмов.
Список глав/тем предмета -	<p>история предмета</p> <ul style="list-style-type: none"> - водная микрофлора - почвенная микрофлора - микрофлора воздуха - использование микробов в пищевой промышленности - патогенные микробы в пищевых продуктах
Учебно-техническое обеспечение предмета	<p>Персональный компьютер, проектор, электронная доска</p> <p>Формы текущего контроля, тестовые задания, решение задач</p>
Форма оценки итогового результата обучения предмета	<p>экзамен (тест, компьютер, написание реферата)</p>

2.1.8 Процессы и устройства для производства пищевых продуктов

Краткое описание темы Процессы и устройства для производства пищевых продуктов	<p>- это понимание механических, гидромеханических процессов, тепло- и массообмена, а также оборудования, используемого в этих процессах при производстве пищевых продуктов.</p>
Тип обучения	<p>– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.</p>
Язык обучения	<p>- таджикский.</p>
Компетенции, которые должны быть сформированы у студента при освоении данного предмета	<ul style="list-style-type: none"> - умеет классифицировать процессы, используемые при производстве пищевых продуктов; - способен понять суть законов сохранения материи и энергии.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Студент, освоивший данный предмет, должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация процессов, используемых при производстве пищевых продуктов;

	<ul style="list-style-type: none"> - основная сущность механических и гидромеханических процессов; - сущность законов сохранения материи и энергии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление механических процессов (измельчение, классификация, прессование); - осуществление гидромеханических процессов (посев, полирование и перемешивание); - осуществление теплообменных процессов (охлаждение, нагрев); - внедрение массообменных процессов (сушка, кристаллизация и др.) при производстве, хранении и переработке пищевого сырья <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность разбираться в механических и гидромеханических процессах; - умение объяснить процессы теплообмена и массообмена. <p>Список глав/тем предмета - история предмета</p> <ul style="list-style-type: none"> - механический процесс - гидромеханический процесс - процесс теплообмена - процесс массообмена - закон сохранения вещества и энергии
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	, тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.1.9 Теоретические основы производства продуктов питания

Краткое описание предмета	Теоретической основой пищевого производства является получение представления о технологических процессах, качестве продукции, сырье, основах технологии и виде технологической обработки пищевых материалов, их свойствах и порядке их использования.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский
Компетенции, которые следует развивать у	умеет классифицировать и описывать

студента при освоении данного предмета -	растительное сырье; - способен дифференцировать пищевые отрасли; разбираться в видах основных и дополнительных веществ, ферментов, основах технологии, сертификации и стандартизации.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	Знать: - классификация и описание растительного сырья; - различия в пищевой промышленности; виды основных и дополнительных веществ, ферментов, основы технологии, сертификация и стандартизация; - теоретические основы производства продуктов питания. Уметь: - определение требований нормативных документов к качеству пищевых продуктов; - отличие сертификата от сертификата; - использование нормативных документов качества пищевых продуктов. Возьмите это от себя - навыки работы в различных отраслях пищевой промышленности; виды основных и дополнительных веществ, ферментов, основы технологии, сертификация и стандартизация; - умение определять требования нормативных документов к качеству пищевых продуктов.
Список глав/тем предмета	- история предмета - цель и значение качества продукции - стандартизация и сертификация товаров - сырье для производства продуктов пищевой промышленности - подготовка сухих грузов к переработке - подготовка влажного материала к обработке
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	, тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.1.10 Методы диагностики и анализа пищевых продуктов

Краткое описание предмета	Методы диагностики и анализа пищевых
---------------------------	--------------------------------------

	<p>продуктов - это предмет, изучающий методы диагностики и анализа физического, химического, микробиологического качества пищевых продуктов, а также сочетание этих методов при определении показателей качества пищевых продуктов. продукты питания и их сравнение с показателями нормативных документов.</p>
Тип обучения	<p>– лекция, лаборатория, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.</p>
Язык обучения	<p>- таджикский</p>
Компетенции, которые должны быть выработаны у студента при освоении данного предмета	<ul style="list-style-type: none"> - умеет сравнивать методы анализа пищевых продуктов и их размеры для отбора; - способен понимать вопросы и важность отбора проб и их обработки. - умеет проверять показатели качества пищевых продуктов и сравнивать их с показателями нормативных документов.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация современных методов анализа пищевых продуктов; - различные виды методов пробоподготовки к анализу; - физические, химические и микробиологические методы анализа качества пищевых продуктов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сравнение методов анализа пищевых продуктов и их размеров для отбора; - вопросы и важность отбора проб и их обработки; - взятие, разделение и подготовка проб пищевых продуктов для анализа. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки измерения, обработки и оформления результатов; - умение выбирать органолептические и физико-химические методы оценки качества пищевых продуктов.
Список глав/тем предмета	<ul style="list-style-type: none"> - история предмета - методы отбора проб и взвешивания - методы пробоподготовки для физико-химического анализа - физические методы анализа качества пищевых продуктов - химические методы анализа качества пищевых продуктов

	- микробиологические методы анализа качества пищевых продуктов
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.2. МОДУЛЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ НАУК

2.2.1. Квалификационный проект

Краткое описание предмета	Квалифицированный проект является предметом основного блока и как фундаментальная наука помогает развивать у учащихся умение управлять своим временем, определять уровень развития и круг задач, решение которых обеспечивает поставленные цели, а также выбор оптимальных путей их решения с учетом возможности и существующих ограничений, направленных.
Вид обучения	– самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета -	умеет искать, критически анализировать и обрабатывать информацию, систематически использовать при решении поставленных задач; - способен понять формирование у учащихся умения управлять своим временем, определить уровень развития и группу задач, решение которых обеспечивает поставленную цель.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	Знать: - концепция планирования производства продуктов питания на производственных предприятиях; - концепция проекта в производстве и переработке продукции; - организация проектной деятельности; Уметь: - экономия учета основного и вспомогательного сырья при производстве пищевых продуктов; - понимать и объяснять сбережение

	<p>предметов по инструкции при производстве пищевых продуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение ключевых понятий проектной деятельности; - понимание важности снабжения и организации проектной деятельности; - защита разработанного проекта. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать с коллегами.
Список глав/предметов предмета	<ul style="list-style-type: none"> - управление личным временем и планирование; - введение в проектную деятельность; - организация проектной деятельности для решения профессиональных вопросов; - подготовка к защите проекта
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки итогового результата обучения предмета	Защита перед комиссией профильной кафедры

2.2.2 Нефтяная технология

Краткое описание предмета	Маслотехнология – это предмет, который занимается изучением видов масличных семян, их химического состава, оценкой качества семян и готовой продукции, технологией производства растительных масел методами холодного и горячего отжима, а также как метод рисования.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые должны быть выработаны у студента при освоении данного предмета	<ul style="list-style-type: none"> - умеет сравнивать получение растительного масла разными способами - прессованием и растяжением; - умеет правильно подбирать разные масличные культуры для производства растительного масла.
Результаты обучения, полученные в	Знать:

результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	<ul style="list-style-type: none"> - способы хранения семян и очистки их от сорняков; - различные масличные культуры для производства растительного масла; - теоретические основы компрессионных и компрессионных методов добычи реальной нефти. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование на практике методов прессования и экстракции для производства растительного масла; - оценка качества семян и готовой продукции; - выбор основных технологических операций производства растительного масла. <p>Возьмите это от себя</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки оценки качества семян и готовой продукции; - возможность выбора основных технологических операций производства растительного масла.
Список глав/тем предмета	<ul style="list-style-type: none"> - история предмета - описание и классификация масличных растений - спрос на семена масличных культур - общее состояние масличных культур - способы производства растительного масла - разделение кожи и головного мозга - подготовка ребенка
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.2.3 Технология хранения и переработки зерна

Краткое описание предмета	Технология хранения и переработки зерна — предмет, изучающий классификацию и описание зерна, химический состав зерна и его изменения при обработке и хранении, способы обработки зерна, готовые продукты переработки зерна, требования к качеству переработанного зерна.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.

Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета	- умеет классифицировать и описывать крупы, готовые продукты переработки круп; - способен понимать химический состав зерна и его изменения при переработке и хранении.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	Знать: - классификация и описание зерна, его химический состав; - виды продуктов переработки зерна; - теоретические основы изменения химического состава зерна при переработке и хранении. Уметь: - определение органолептических и физико-химических показателей анализа качества зерна; - анализ качества продуктов переработки зерна в соответствии с нормативными документами и на практике; - использование оборудования, обязательного как для обработки зерна, так и для анализа качества. Владеть: - навыки определения органолептических и физико-химических показателей анализа качества переработанного зерна; - умение пользоваться оборудованием, которое является обязательным как для обработки зерна, так и для анализа качества.
Список глав/тем предмета	- история предмета - понятие о крупах - цель и задача предмета - классификация злаков - изменение химического состава зерна при хранении - изменение химического состава зерна при переработке - производственное оборудование и аналитические приборы для переработки зерна
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	, тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата	экзамен (тест, компьютер, написание

обучения предмета	реферата)
-------------------	-----------

2.2.4 Технология производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Краткое описание предмета	Технология производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий - это предмет, связанный с хлебом и хлебобулочными изделиями; мучные кондитерские и сахаристые кондитерские изделия, макаронные изделия и технология их производства.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета -	уметь классифицировать и описывать хлеб и хлебобулочные изделия; мучные кондитерские и сахаристые кондитерские изделия, макаронные изделия; - способен разбираться в технологии производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация и описание хлеба и хлебобулочных изделий; - классификация и описание мучных кондитерских и сахаристых кондитерских изделий; - классификация и описание макаронных изделий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка инструкций по производству хлеба и хлебобулочных изделий; - определение основного и вспомогательного оборудования для производства мучных кондитерских изделий и сахаристых кондитерских изделий; - подбор технологической линии для производства макаронных изделий. <p>Возьмите это от себя</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки определения органолептических и физико-химических показателей хлеба, кондитерских, макаронных изделий по нормативным документам и на практике; - возможность составления инструкции и расчета нормы воды в процессе приготовления теста.

Список глав/тем предмета	<ul style="list-style-type: none"> - история предмета - хлебные изделия - сахарные кондитерские изделия - мучные кондитерские изделия - макаронные изделия - анализ качества сырья - анализ показателей готовой продукции
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	, тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.2.5 Экономика и организация предприятий пищевой промышленности

Краткое описание предмета	Экономика и организация предприятий пищевой промышленности - размышления о капитале, амортизационной политике, затратах предприятия и организации труда; изучает заработную плату и производственные процессы.
Тип обучения	– лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя
Язык обучения	таджикский.
Компетенции, которые должны быть сформированы у студента при освоении данного предмета	<p>умение пользоваться основными фондами, амортизационная политика, оборотные средства предприятия, рабочая сила, понятие заработной платы, условия и методы ее расчета;</p> <p>- способен понимать расчет пищевых материалов на практике</p>
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета	<p>должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы организации производства; - издержки предприятия, цена и ее политика на предприятии; - использование основных средств, амортизационная политика, оборотные средства предприятия, рабочая сила, понятие заработной платы. <p>Уметь:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - амортизационная политика, оборотные средства предприятия, рабочая сила, понятие заработной платы, сроки и методы ее расчета; - определение издержек предприятия, цены и ее политики на предприятии; - составление технологической блок-схемы пищевых продуктов и расчет пищевых материалов, на практике. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки определения затрат предприятия, цены и ее политики на предприятии; - возможность составления технологической блок-схемы продуктов питания и расчета продуктов питания.
Список глав/тем предмета	<p>история - капитал и его значение для предприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборотный капитал предприятия - рабочая сила - производительность труда и заработная плата - расходы компании - инвестиционная политика предприятия - организация основного производства
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.2.6 Технология консервирования

Краткое описание предмета	Технология консервирования – это предмет, в котором рассматриваются описание и классификация растительного сырья, понятие о консервировании и различных способах его производства, основные принципы консервного производства, описание и классификация консервирования, требования к качеству растительного сырья, предназначенного для производства консервной и готовой продукции.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.

Компетенции, которые должны быть сформированы у студента при освоении данного предмета	<ul style="list-style-type: none"> - он умеет пользоваться физическими, химическими, физико-химическими, биохимическими и смешанными методами производства консервов; - умеет составить инструкцию по жестяным банкам и правильно подобрать технологическую линию для производства различных видов банок.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание и классификация растительного сырья; - химический состав и клеточное строение фруктов, ягод и овощей; - теоретические основы производства фруктовых, ягодных и овощных консервов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование физических, химических, физико-химических, биохимических и смешанных методов производства консервов; - определение органолептических, физико-химических и микробиологических показателей сырья и готовой продукции по нормативным документам и на практике; - составление инструкций и правильный подбор оборудования для производства различных видов банок. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки оценки качества сырья и готовых консервов по нормативным документам и на практике; - умение составлять инструкции и правильный подбор оборудования для производства различных видов консервов.
Список глав/тем предмета - история предмета	<ul style="list-style-type: none"> - описание и классификация растительного сырья - способы производства банок - классификация консервов - натуральные консервы - консервированные закуски и овощи - фруктово-ягодные соки
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	, тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.2.7 Технология пищевых концентратов

Краткое описание предмета	Технология пищевых концентратов – предмет, изучающий описание физиологических компонентов пищевых продуктов, пищевых добавок, классификацию пищевых добавок, виды пищевых концентратов, способы производства пищевых концентратов из растительного и животного сырья.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые следует развивать у студента при освоении данного предмета -	умеет классифицировать пищевые концентраты и пищевые добавки; - способен разбираться в технологии производства сухих плодоовощных концентратов.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание физиологических компонентов пищевых продуктов, пищевых добавок, классификация пищевых добавок, виды пищевых концентратов, способы получения пищевых концентратов из растительного и животного сырья; - виды пищевых концентратов, их свойства; - теоретические основы методов производства пищевых концентратов из продуктов растительного и животного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение концентраций органолептическим и физико-химическим анализом; - оценивать использование той или иной концентрации в производстве пищевых продуктов и сортировать их; - использование пищевых добавок и способов производства пищевых концентратов в современное время. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить навыки органолептического и физико-химического анализа концентратов; - оценивать возможность использования той или иной концентрации в производстве пищевых продуктов и проводить их сортировку.
Список глав/тем предмета - история	- концепция пищевых концентратов

предмета	<ul style="list-style-type: none"> - цель и задача предмета - классификация видов пищевых концентратов - пищевые концентраты в виде порошка - пищевые концентраты в виде эмульсии - пищевые концентраты в виде каши
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля,	тестовые задания, решение задач
Форма оценки итогового результата обучения предмета	экзамен (тест, компьютер, написание реферата)

2.2.8 Технологическое оборудование отрасли

Краткое описание предмета	Технологическое оборудование отрасли – предмет, изучающий устройство и работу технологического оборудования в сфере животноводства, птицеводства, переработки мяса и молока. Также в зависимости от вида выпускаемой продукции может быть составлена технологическая линия.
Тип обучения	– лекционная, практическая, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые должны формироваться у студента при освоении данного предмета	<ul style="list-style-type: none"> - умеет обрабатывать информацию об устройстве и работе технологического оборудования и их систематическом использовании при решении поставленных задач; - способен разбираться в многообразии основного и вспомогательного технологического оборудования в зависимости от назначения. - в зависимости от вида пищевого продукта следует понимать состав технологической линии.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен знать: :	<p>Студент, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологические производственные

	<p>устройства и оборудование в зависимости от области использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наименование и тип технологического оборудования в зависимости от назначения; - разница между основным и вспомогательным технологическим оборудованием; - обозначение каждого технологического оборудования, относящегося к технологической линии; - знать материалы технологического оборудования, применяемого в пищевой промышленности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и работа технологического оборудования в области переработки молока и молочной продукции; - устройство и работа технологического оборудования в области переработки мяса и мясопродуктов; - изменять технологические параметры в зависимости от вида выпускаемой продукции в технологическом оборудовании; - в зависимости от вида выпускаемой продукции может составить и описать технологическую линию; - умеет рассчитывать мощность технологического оборудования. <p>Предполагать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность использования технологического оборудования в зависимости от назначения; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - возможность компоновки технологических линий в зависимости от вида товара; - умение сотрудничать с коллегами.
Список глав/тем предмета	<ul style="list-style-type: none"> - введение - основное оборудование для переработки круп и мучных изделий; - вспомогательное оборудование в области переработки зерна и муки; - основное оборудование в области переработки овощей и фруктов; - вспомогательное оборудование в области переработки овощей и фруктов; - технологические линии и их состав
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование

Форма оценки итогового результата предмета	экзамен (компьютерный тест)
--	-----------------------------

2.2.9 Квалификационная практика

Краткое описание предмета	Специализированный практикум является предметом основного блока, как предмет, развивающий у студентов умение использовать основное сырье и способствующий появлению растений в производстве продуктов питания, группы современных продуктов питания. продукции, производство которой обеспечивает поставленную цель, а также выбор оптимальных решений направлен с учетом имеющихся возможностей и ограничений.
Тип обучения	– лекционная, практическая, лабораторная, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
Язык обучения	- таджикский.
Компетенции, которые должны быть выработаны у студента в процессе освоения данного предмета	<ul style="list-style-type: none"> - умение всесторонне анализировать сырье и готовую продукцию и их переработку, их регулярное использование при решении поставленных производственных задач; - способен разбираться в многообразии технологических операций в зависимости от вида и видов пищевых продуктов и технологического оборудования; - экспериментальный способ производства переработанных пищевых продуктов; - расчет инструкции и способ ее обработки в зависимости от вида выпускаемой продукции.
Результаты обучения, полученные в результате преподавания предмета Учащийся, освоивший данный предмет, должен:	<p>Студент, освоивший данный предмет, должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать перечень основного и вспомогательного сырья в производстве пищевых продуктов; - знать основные показатели качества сырья и готовой продукции при производстве пищевых продуктов; - знать перечень основного и технологического оборудования в производстве пищевых продуктов; - знать названия и виды пищевых продуктов;

	<ul style="list-style-type: none"> - следует знать показатели технологических параметров при производстве пищевых продуктов. Уметь: - знать основные показатели качества сырья и готовой продукции при производстве пищевых продуктов и сравнивать их с показателями нормативных документов; - умеет различать и составлять инструкции к пищевым продуктам; - умеет отличать технологические операции друг от друга; - может изменять технологические параметры в зависимости от вида пищевого продукта; - может изменять инструкции пищевых продуктов в зависимости от требований рынка; - может составить технологическую блок-схему производства пищевых продуктов; Владеть: - аналитические навыки; - навыки теоретического и экспериментального исследования; - умение сотрудничать с коллегами.
Перечень глав/тем предмета	<ul style="list-style-type: none"> - технология производства современных хлебобулочных и кондитерских изделий; - технология производства современных функциональных продуктов; - технология производства консервов растительного и животного происхождения; - технология производства пищевых концентратов; - технология производства нефтепродуктов.
Учебно-техническое обеспечение предмета	Персональный компьютер, проектор, электронная доска
Формы текущего контроля	Тестовые задания, индивидуальное собеседование
Форма оценки итогового результата предмета	экзамен (компьютерный тест)