

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ТАДЖИКСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

"ОДОБРЕНО"

ректор Таджикского
национального университета
_____ Хушвахзода Г.Х.
"_____" _____. 2022 г.

"ПРОВЕРЕНО"

Министр образования и науки и
образования Республики Таджикистан
_____ Саидзода Р.Х.
"_____" _____. 2022г

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯМ)**

Группа специальностей: 31 04 - физические науки
Специализация: 1-31 04 01 03 – Физика
Квалификация: физик. Преподаватель физики и информатики
Ученая степень: Бакалавр
Срок обучения: 4 года

Душанбе - 2022

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ТАДЖИКСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

"Одобренный"

На встрече ученых ТНУ
решение № 01 от «30» 08 2022 г.
Председатель Совета

Профессор Хушвахзода Г.Х.
"_____" _____ 2022 год

«Утвержден»

Директор Республиканского учебно-
методического центра при
Министерстве образования и науки
Республики Таджикистан

Р. Мирзозода
"_____" _____ 2022 год

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯМ)**

Группа специальностей: 31 04 – физические науки
Специализация: 1-31 04 01 03 – Физика
Квалификация: физик. Преподаватель физики и информатики
Ученая степень: Бакалавр
Срок обучения: 4 года

Душанбе - 20 22

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения образовательной программы.....	4
2. Документы, регламентирующие содержание и процесс реализация образовательной программы.....	6
3. Обязательный минимум содержания и содержания образовательных программ по специальности 1-31 04 01 03 «Физика».....	8
4. Срок освоения образовательной программы.....	14
5. Условия реализации образовательной программы.....	14
6. Содержание комплекта документов образовательной программы по специальности 1-31 04 01 03 «Физика»	17
7. Аттестация выпускников по специальностям.....	19
8. Внутренняя система обеспечения качества образовательной программы.....	20
9. Правила приема по образовательной программе.....	21
10. Управление изменениями.....	21

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

МОиНРТ - Министерство образования и науки Республики Таджикистан
ГСВПОРТ - Государственный стандарт высшего профессионального образования в Республике Таджикистан
УВПО - Учреждение высшего профессионального образования
ОП – Образовательная программа
ТОП – типовой образовательный план
РПО - Рабочий план обучения
УМС Учебно-методический совет
ОПП - Образовательная программа предмета
БКФ - Рабочая программа предмета (силлабус)
ФН – Фундаментальные науки
ОП – Обязательные предметы
ПВ – предметы по выбору
ОП - Общие 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
ТНУ-Таджикистанский национальный университет
НЦТ — Национальный тестовый центр при Президенте Республики Таджикистан

LIST REDUCED

ME&SRT - Ministry of Education and Science of the Republic of Tajikistan
SSHPERT - State standard of higher professional education in the Republic of Tajikistan
IHPE - Institution of Higher Professional Education
EP - Educational program
SEP - standard educational plan
WPT - Working plan of training
EMC - Educational and Methodological Council
ESP - Educational subject program
WSP - Working subject program (syllabus)
FS - Fundamental Sciences
CS - Compulsory subjects
SI - Selected Items
GI - General items
SS - Specialized subjects
F- faculty
RW - Research work
IWS - Independent work of the student
IWT - Independent work for teachers
CC - Current control
FC - Final control
GPA (grade point average) - overall grade point average
TNU-Tajik National University
NTC - National Testing Center under the President of the Republic of Tajikistan

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

1.1. Информация о специальности

Специальности 1-31 04 01 03 - Физика включены в Государственный классификатор курсов и специальностей в Республике Таджикистан, который утвержден постановлением Правительства Республики Таджикистан № 349 от 30 июня, 2007г.

Программа бакалавриата по специальности 1-31 04 01 03-Физика согласно Сведетельству АУ № 0000920 от 08.08.2019 была аккредитована Службой государственного контроля в сфере образования (ныне Агентство по контролю в сфере образования и науки при Президенте Республики Таджикистан).

Данная образовательная программа по специальности 1-31 04 01 03-Физика была пересмотрена в августе 2022 года и применяется с 2022-2023 учебного года.

1.2. Квалификация выпускника

После освоения образовательной программы по специальности 1-31 04 01 03-Физика при очной и заочной форме обучения, после окончания выпускнику присваивается следующая профессия:

- профессиональная квалификация - физик. Учитель физики и информатики
- профессиональная степень - специалист, бакалавр физик.

1.3. Общее описание квалификации выпускника

- полностью ознакомиться с законами физики и их математическими выражениями;
- научиться решать практические задачи на основе теоретических знаний;
- иметь знания о физических явлениях, способах их наблюдения и исследования, принципе работы физических приборов, с их помощью измерять физические величины,
- усвоить способы обработки полученных результатов.
- иметь способность сбора, анализа и обработки данных для решения физической задачи;
- иметь возможность выбирать инструментальные средства обработки физических данных с учетом поставленных задач, анализировать результаты экспериментов, расчетов, обосновывать выводы;
- иметь возможность составлять нормативные и экспериментальные теоретические модели на основе описания физических явлений и процессов, уметь анализировать и конкретно объяснять полученные результаты;
- иметь способность анализировать и объяснять явления, изучаемые в процессе наблюдения, и уметь использовать полученную информацию для развития науки и техники;
- пользоваться навыками работы с отечественными и зарубежными источниками данных, иметь возможность собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информативные выводы или аналитические отчеты;
- владеть современными методами анализа и прогнозирования научных, технических и технологических достижений;
- иметь возможность использовать современные технологии и средства информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач.

1.3.1. Объектом профессиональной деятельности бакалавров является:

- изучение и исследование строения и свойств природы на разных этапах ее формирования, начиная от элементарных частиц до Вселенной, полей и явлений, имеющих физическую основу;
- овладение новыми методами исследования основных законов природы;
- преподавательская деятельность.

1.4. Требования к диплому о высшем образовании

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

1.5. Сфера деятельности выпускника

Сфера деятельности высшего профессионального образования выпускника: научные и образовательные организации и учреждения; лицеи, общеобразовательные школы, колледжи и гимназии, научные институты Академии наук РТ и Педагогической академии РТ, физики, техники и технологии, часть учебно-научного процесса физики и включает в себя комплекс учебных помещений, научно-технический персонал.

Виды профессиональной деятельности, по которым готовится выпускник после окончания бакалавриата, следующие:

- научно-исследовательские, экспериментальные, теоретические и практические;
- преподаватель.

1.6. Виды профессиональной деятельности бакалавра по специальности 1-31 04 01 03 – Физика

- научное исследование проблемы;
- постановка новых задач, возникающих в ходе научных исследований;
- разработка новых методов исследования;
- выбор необходимых методов исследования;
- овладение новыми методами научных исследований;
- овладение новыми теориями и моделями;
- обработка результатов научных исследований в соответствии с требованиями времени;
- обработка научной литературы с использованием новых информационных технологий и научной периодики;
- подготовка научных статей;
- подготовка отчетов и докладов по научно-исследовательским работам, участие в научных конференциях.
- подготовка лекций;
- подготовка и проведение практических занятий;
- проведение занятий в учебных лабораториях;
- руководство научными работами студентов;
- руководство выпускными работами студентов.

1.7. Возможности во время обучения

Согласно Государственному стандарту высшего профессионального образования в Республике Таджикистан лица, имеющие степень бакалавра высшего профессионального образования, могут продолжить обучение в магистратуре по соответствующему курсу и направлению (специализации).

2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПРОЦЕСС РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-31 04 01 03 «ФИЗИКА»

2.1 Образовательная программа разрабатывается на основании Государственного стандарта высшего профессионального образования в Республике 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 24.02.2017 г. № 1394;
- Закон Республики Таджикистан «О высшем профессиональном и послевузовском образовании» от 19.05.2009 г. № 531;
- Национальная стратегия развития образования в Республике Таджикистан до 2030 года от 29.09.2020 г. № 526;
- Национальная концепция образования в Республике Таджикистан, утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 марта 2006 года №94;
- Государственный стандарт высшего профессионального образования Республики Таджикистан от 25.02.2017 г. № 94;
- Государственный классификатор направлений и специальностей в Республике Таджикистан от 30.06.2007 г. № 349;
- Положение о кредитной системе в учреждениях высшего профессионального образования Республики Таджикистан от 30.12.2016 г. № 19/24;
- Методические рекомендации по разработке и обновлению образовательных программ высшего профессионального образования в Республике Таджикистан.
- Стратегия развития Национального университета Таджикистана на 2021-2025 годы

2.2. Требования к содержанию и минимальному обязательному содержанию образовательной программы, условия и сроки реализации определяются Государственным стандартом высшего профессионального образования в Республике Таджикистан.

2.3. В процесс реализации образовательной программы по специальности 1-31 04 01 03 «Физика» входит следующий комплект обязательных документов: учебный план по специальности, рабочая программа обучения, учебные программы, предметная программа 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 неотъемлемой частью образовательной программы, представляющей собой краткое описание предмета; вид деятельности; язык обучения; компетенции, которые следует развивать у студента в процессе освоения данного предмета; образовательные результаты, полученные при обучении предмету; список глав и предметов; включает учебно-техническое обеспечение предмета и формы текущего и итогового контроля. Минимальные требования к краткому описанию образовательных программ по обязательным и факультативным предметам включены в приложение(я). С полным содержанием рабочих программ обязательных и факультативных предметов можно ознакомиться в электронной библиотеке Национального университета Таджикистана (см. <https://tnu.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 состоят из обязательных предметов государственной и вузовской составляющей, предметов по выбору, факультативных занятий, стажировок и выпускной аттестации.

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

3. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-31 04 01 03 «ФИЗИКА»

1	НАИМЕНОВАНИЕ	1-31 04 01 03-Физика
2	АКАДЕМИЧЕСКАЯ СТЕПЕНЬ	Бакалавр
3	ФОРМА ОБУЧЕНИЯ	Очная и заочная

4	ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ	4 года
5	КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ	240 кредитов (60 кредитов в год)
6	ОБЩАЯ ЦЕЛЬ	Целью данной программы является развитие профессиональных навыков обучающихся, быть специалистом в области физики в научно-исследовательских учреждениях, научно-исследовательских институтах, учебных заведениях, общеобразовательных школах, средних специальных учебных заведениях, начальных профессиональных училищах, профессиональных колледжах, с возможностью продолжения образования на уровне магистра.
7	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОП	<p>Данная образовательная программа состоит из следующих разделов и модулей:</p> <p><u>Раздел 1. Базовые предметы (48 кредитов)</u> -Модуль социально-гуманитарных предметов - 22 кредита; -Модуль языковых предметов - 15 кредитов; -Модуль естественно-экономических предметов и ИТ - 11 кредитов.</p> <p><u>Раздел 2. Специализированные предметы (105 кредитов)</u> -Модуль общепрофессиональных предметов – 69 кредитов; -Модуль профильных предметов – 36 кредитов;</p> <p><u>Раздел 3. Предметы по выбору (60 кредитов)</u> -Модуль факультативных предметов раздела 1 – 6 кредитов -Модуль факультативных предметов раздела 2 – 54 кредита</p> <p><u>Раздел 4. Практика (18 кредитов).</u> <u>Раздел 5. Аттестат об окончании (9 кредитов).</u> <u>Раздел 6. Факультативные курсы (18 кредитов).</u></p>
8	РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЕ ОП	<p>После окончания программы обучения выпускник:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обладает компетенциями в области физики и умеет успешно применять их на практике; 2) имеет фундаментальные знания и навыки по физике; 3) может точно выражать свое мнение устно и письменно и может использовать в своей работе хотя бы один иностранный язык на уровне общения; 4) владеет базовыми знаниями методологии научных исследований и имеет возможность применять эти знания в исследовательской работе.
9	ОЦЕНКА ОП	<p>В образовательном процессе результаты освоения образовательной программы оцениваются следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление календарного плана занятий, умение дать психологическую характеристику группы участников и индивидуально для одного ученика во время обучения; - «Контроль знаний» - подготовка студентов по информационным технологиям в начале 1-го курса (лабораторные работы, тесты, задачи и т.п.); - плановая и регулярная оценка уровня усвоения знаний, умений и навыков будущего специалиста в области защиты информации, которые обучающиеся приобретают в ходе изучения разделов и модулей; - лабораторные работы и самостоятельные задания, дающие возможность оценить прогресс знаний учащегося по работе;

		<ul style="list-style-type: none"> - исследовательские работы, индивидуальные и групповые проекты; - домашние задания, предметные тесты, контрольные задания, экзамены, аттестация; - сравнительный анализ степени подготовленности специалистов при «поступлении» и «выпуске»; - сравнительный анализ запланированных и достигнутых образовательных результатов. 		
10 СПЕЦИАЛЬНОСТИ				
КОД И НАЗВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ		1-31040103 Физика		
ГРУППА СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ		физические науки		
КВАЛИФИКАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СТЕПЕНЬ ПОСЛЕ ОБУЧЕНИЯ		“Физик. Преподаватель физики и информатики, бакалавр		
11 СЕКЦИИ И МОДУЛИ				
НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА		БАЗОВЫЕ ПРЕДМЕТЫ	48	кредита
ЦЕЛЬ РАЗДЕЛА		Целью кафедры является предоставление базовых знаний и навыков, необходимых для поступления в систему высшего профессионального образования Республики Таджикистан.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛА		Раздел базовых предметов состоит из следующих модулей: - Модуль социально-гуманитарных наук – 22 кредита; - Модуль языковых предметов – 15 кредитов; - Модуль естественных наук, экономика и ИТ - 11 кредитов.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ		Модуль социальных и гуманитарных наук	22	кредита
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ		Целью модуля является обучение основам социально - гуманитарных наук, основам истории, культуры и экономики Республики Таджикистан, а также формирование культурно-коммуникативного мировоззрения.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ		1. Философия – 4 кредита; Современная история Таджикистана – 3 кредита; 3. Культурология – 3 кредита; 4. Социология – 3 кредита; 5. Политология – 3 кредита; 6. Юриспруденция по специальности - 3 кредита; 7. Религоведения – 3 кредита.		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ		Студент который освоил модуль: - знает основы истории и культуры, роль и статус Таджикистана в истории человечества и современного мира; - знает основы бизнеса и 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 официальные интервью, духовно-нравственные дискуссии, соблюдает нравственно-эстетические принципы;		

		- может продемонстрировать знание различных способов мышления и умение их использовать в различных ситуациях в соответствии с педагогическими и политическими требованиями; - владеет теориями, стратегиями и инструментами, помогающими расширить права и возможности учащихся и развить их творческий потенциал.
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль языков	15 кредитов
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью модуля является предоставление профессиональной базы языковых/ коммуникативных навыков, необходимых для работы специалиста по защите информации.	
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	1. Таджикский язык по специализации – 3 кредита; 2. Русский язык по специальности – 6 кредитов; 3. Иностранные языки по специализации – 6 кредитов.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	Студент который освоил модуль: - 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; - обладает навыками разработки содержания и структуры речи в соответствии с целью, ситуацией и участниками общения.	
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль естественных наук - экономика и ИТ	11 кредитов
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Цель модуля – заложить основу для формирования компетенций, связанных с естественными и точными науками, что способствует развитию творческих и личностно-ориентированных установок.	
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	1. Информационные технологии – 5 кредитов; 2. Экономическая география Таджикистана с основами демографии - 3 кредита; 3. Экология – 3 кредита.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	Студент который освоил модуль: - умеет анализировать геополитическую ситуацию, знает административное, 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 охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов на основе знания основных законов окружающей среды.	
НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРЕДМЕТЫ	105 Кредитов
ЦЕЛЬ РАЗДЕЛА	Целью кафедры является обучение профильным предметам и поиску научных знаний и подготовка их как специалистов в области защиты информации.	

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	Кафедра профильных предметов состоит из следующих модулей: - Модуль общепрофессиональных предметов – 69 кредитов; - Модуль профильных предметов – 36 кредитов.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Общепрофессиональные предметы	69	Кредит
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью данного модуля является предоставление основы знаний и навыков по математике, естественным наукам, разделам физики, законам и физическим явлениям, а также физическим тестам, которые необходимы для будущей деятельности.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Математический анализ – 6 кредитов; 2. Алгебра и геометрия – 3 кредита; 3. Общая химия – 3 кредита; 4. Механика - 6 кредитов; 5. Молекулярная физика – 6 кредитов; 6. Электричество и магнетизм - 6 кредитов. 7. Оптика – 6 кредитов; 8. Атомная физика – 6 кредитов; 9. Ядерная физика – 6 кредитов; 10. Физическая практика - 18 кредитов; 11. Теория экономики – 3 кредита; 		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЕ МОДУЛЯ	<p>Студент, который освоил модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - может планировать образовательную и общественную деятельность на уровне высших, средних профессиональных и обще-образовательных учреждений; по уровню специальных знаний, научно-методической подготовки по дополнительной специальности выпускник должен соответствовать требованиям к подготовке специалиста общего профиля, определенным Государственным образовательным стандартом данного высшего профессионального образования по дополнительной специальности. - в процессе обучения в общеобразовательных учреждениях среднего специального, начального профессионального, высшего профессионального образования применять знания, полученные по профессии физик, преподаватель-физики и информатики, а также к вопросам образования и воспитания личности, развитие обучающихся (от школьников до студентов) с учетом для облегчения разработки образовательных программ: - анализировать свою деятельность с целью совершенствования и повышения общепрофес-сиональных навыков; - вести научно-методическую работу в составе с учебно-методическим образовательным учреждением (общеобразовательных школах, средних специальных школах, начальных профессиональных школах, профессиональных высших учебных заведениях) и др.; происходящие в мире роль физики, понимает физику как формировании мировоззрения и реализации практических задач; 		

	<p>- знаком с этическим кодексом сообщества, признает роль сообщества как ценного учителя и стремится к развитию школьных ценностей;</p> <p>- осваивает методику обучения физике и может применять ее в различных областях образования;</p> <p>- обладает исследовательскими навыками и методами, включая методы исследования и планирования, познавательную этику, письменные и аналитические навыки.</p>		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль профильных предметов	36	кредитов
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Цель модуля - предоставить возможность приобрести глубокие технические знания и навыки, связанные с образованием в области компьютерной безопасности.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физико-математические методы – 3 кредита; 2. Термодинамика – 3 кредита; 3. Методика преподавания физики – 3 кредита; 4. Астрофизика – 3 кредита; 5. Спецлаборатория - 10 кредитов; 6. Спецкурс - 14 кредитов; 		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студент который освоил модуль должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть сведениями о математико-физических методах, температуре и ее влиянии на вещество, знать методику преподавания физики; - владеть сведениями об астрономии и космических явлениях, солнечных системах, их излучении, а также о спектральном анализе, иметь необходимые концептуальные представления и реальные знания, реализовывать и применять их на практике; - знании информационных компьютерных программ, сбора, защиты, анализа, публикации и поиска информации в сети Интернет; - иметь навыки защиты компьютерных и информационных систем, программ и отдельных электронных объектов и обеспечения безопасности электронного правительства. 		
НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	ВЫБОРНЫЕ ПРЕДМЕТЫ	60	Кредитов
ЦЕЛЬЮ РАЗДЕЛА	предоставление дополнительных базовых знаний к знаниям в зависимости от целей разделов основных и специальных предметов.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛА	факультативные предметы состоят из следующих модулей: - Модуль дисциплины по выбору раздела 1 - 6 кредитов; - Модуль дисциплины по выбору раздела 2 – 54 кредита.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль дисциплины по выбору раздела 1	6	Кредитов
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью модуля является создание возможностей для получения дополнительных знаний по базовым предметам государственного компонента.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<p>Студент который освоил модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет пользоваться полученными после изучения базовых предметов по выбору; - знания, полученные по предметам по выбору, можно было бы сравнить с преподаванием предметов по математике в общеобразовательных учреждениях. 		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль дисциплины по выбору раздела 2	54	Кредита

ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью модуля является создание возможностей для получения дополнительных знаний, которые получаются при обучении профильным предметам.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	Студент который освоил модуль: - обладает глубокими знаниями, полученными после изучения профильных предметов по выбору; - может применять на практике знания, полученные по факультативным предметам со специальными предметами.		
НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	Практика	18	Кредитов
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Цель раздела – развитие умения использовать теоретические знания, полученные при обучении математике в общеобразовательных учреждениях, и проводить различные мероприятия с использованием современных методов обучения.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	1. Учебная практика – 3 кредита; 2. Производственная практика – 3 кредита; 3. Педагогическая практика – 6 кредитов; 4. Преддипломная подготовка – 6 кредитов.		
УЧЕБНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗДЕЛА	Учащийся, освоивший модуль: - умеет планировать регулярное обучение в соответствии с требованиями образовательных стандартов и образовательных программ; - может анализировать и оценивать свое поведение как специалиста по защите информации; - учитывает возможности современных технологий; - использует в процессе деятельности различные теории и методы; может анализировать компетенции и потребности в самосовершенствовании.		
НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	Выпускное аттестация	9	Кредитов
ЦЕЛЬЮ РАЗДЕЛА	Цель секции – глубокая и разносторонняя проверка теоретических знаний и практического опыта в области компьютерной безопасности, а также оценка приобретенных культурных и профессиональных компетенций.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛА	1. Государственный экзамен - 1,5 кредита; 2. Педагогика и методика преподавания – 1,5 кредита; 3. Выпускная работа – 6 кредитов.		
УЧЕБНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗДЕЛА	Студент который освоил РАЗДЕЛ: - может проводить исследования, обращаться к научной и профессиональной литературе, анализировать, сравнивать результаты исследований и методы исследования; - использует методы исследования и обработки информации; - может логично, кратко и конкретно письменно изложить свое мнение по рассматриваемому вопросу и полученным результатам; - может анализировать и оценивать результаты своих исследований на основе предыдущих работ и может объяснить достигнутые результаты на основе первичных теорий и результатов предыдущих исследований; отраслевой (профессиональной) литературой; - умеет применять полученные знания во время теоретических занятий или решения практических задач;		

	- знает требования к подготовке научного текста и может работать на его основе.		
НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	Факультативные занятия	18	Кредитов
ЦЕЛЬЮ РАЗДЕЛА	Цель кафедры – формирование знаний о здоровом образе жизни и самоконтроле в чрезвычайных ситуациях.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛА	1. Физическое воспитание – 6 кредитов; 2. Военная подготовка – 12 кредитов.		
УЧЕБНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗДЕЛА	Знание - это место, которое освоило сектор: - понимает социальную роль физического воспитания в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; узнает о военной подготовке, ее частях и структурах, защите Родины и ее интересов.		

4. СРОКИ ЗАВЕРШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Срок освоения образовательной программы за 4 года обучения (по очной форме обучения) равен 208 неделям, в том числе:

- теоретическое обучение с учетом научно-исследовательской работы, практических занятий и лабораторных работ – 121 неделя;
- экзаменационные сессии - 21 неделя;
- 12 недель беременности;
 - образовательный стаж – 2 недели;
 - производственное обучение - 2 недели;
 - педагогическая стажировка – 4 недели;
 - преддипломная подготовка – 4 недели; _
- выпускная аттестация - одно место со сроком подготовки и защиты выпускной квалификации - 6 недель;
- каникулы (одно место с 8 неделями послевузовского отпуска) - 48 недель.

4.2. Суммарная учебная нагрузка знаний (труда) устанавливается в размере 45 часов в неделю, которая включает все виды аудиторной и неаудиторной деятельности (самостоятельная работа).

4.3. Недельная нагрузка ревидора знаний в виде повседневных занятий составляет 30-36 часов. Физкультура и факультативные занятия не включены. При этом указанное количество часов не включает физкультуру и факультативные занятия.

4.4. В форме дистанционного обучения на цели слухового воспитания в год выделяется не менее 6 кредитов (144 часа).

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. Предоставление и поддержка студентов

5.1.1. Университет имеет материально-техническую базу, отвечающую требованиям действующих норм и правил, и проводит все виды технических занятий, практических работ и научных исследований, на основании которых проводится данный документ.

5.1.2. Каждый студент имеет неограниченный доступ к библиотеке (электронной библиотеке) и электронной среде учебной информации. Электронная библиотека и электронная информационно- образовательная среда могут обеспечить доступ к знаниям из любой точки, где есть возможность подключения к ним через Интернет. Электронная образовательно-информационная среда вуза имеет следующие возможности: доступ к учебным планам, рабочим программам предметов и экспериментов, электронным ресурсам учебных материалов, изданиям электронно-библиотечных систем, которые указаны в образовательных программах предмета; учет учебного процесса, результатов контрольных

работ и результатов освоения образовательной программы; проведение всех форм уроков, процесс оценки результатов обучения, которые реализуются с учетом использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5.1.3. На балансе вуза имеется 8 общежитий, как для студентов, так и для общего пользования. В общежитиях комфортабельные комнаты, санузлы, кухни и кухни расположены на каждом этаже отдельно. В общежитиях также есть кухни и пункты быстрого питания. Проживающие обеспечены необходимой мебелью (кровать, шкаф, стол и стул), а также кроватями. В общежитиях проводится регулярная работа по улучшению жилищных условий.

5.2. Контроль и конечный результат приобретения знаний

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

Буквенный эквивалент оценок	Числовой эквивалент оценок	% - правильные ответы	Традиционная цена
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	$70 \leq C+ < 75$	Удовлетворительно
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
Ф	0	$0 \leq F < 45$	

5.2.2. Суммарная оценка знаний по освоению образовательной программы по каждому предмету рассчитывается по следующей формуле.

$$\text{Окончательная оценка} = * \left[\frac{(P_1 + P_2)}{2} \right] 0,49 + \text{IC} * 0,51$$

P₁ - результат контроля количества промежуточных работ 1

P₂ - результат контроля количества промежуточных работ 2

НЖ - Комплексный контроль

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

5.3. В ходе реализации образовательной программы ТНУ имеет право:

- образовательный процесс в виде авторских теоретических курсов и различных групповых и индивидуальных, практических и семинарских программ обучения по образовательным программам самого вуза с учетом региональных, национальных, этнических,

профессиональных и научных особенностей работы. проводить общедоступные исследования, охватывающие содержание специальности;

- установить преподавание отдельных разделов предметов, входящих в сферу основных и специальных предметов, в соответствии с циклом предметов профессионального образования и с учетом индивидуальных особенностей знаний;

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

- реализовать образовательную программу по специальности 31 04 01 03 -Физика в сокращенные сроки для обучающихся, имеющих среднее профессиональное образование или высшее профессиональное образование по соответствующим специальностям.

Сроки сокращения определяются исходя из имеющихся знаний, умений и навыков студентов, которые они приобрели ранее во время обучения в других учреждениях. Срок и минимальная продолжительность обучения - не менее трех лет. Краткосрочное обучение допускается также для лиц, уровень образования и способностей которых соответствует и соответствует специальности.

5.4. Кадровое обеспечение учебного процесса

программы обеспечивают следующие кафедры:

- общая физика;
- теоретическая физика;
- Физика твердого тела;
- Ядерная физика;
- Оптика и спектроскопия;
- Методика обучения физике.
- астрономия;
- Компьютерные системы и сети;

Также для реализации области базовых предметов и модуля общепрофессиональных предметов были привлечены следующие кафедры университета: философии, политологии, истории и права, русского языка, таджикского языка, иностранных языков, физической культуры и др.

Квалификация руководящего состава и научного персонала соответствует квалификационному описанию, указанному в «Должностных инструкциях работников учреждений высшего профессионального образования».

Полная информация о штате профессорско -преподавательского состава, обеспечивающего процесс преподавания образовательных программ, размещена на официальном сайте ТНУ (см. <https://tnu.tj>).

5.5. Воспитательное обеспечение и методика учебного процесса

Реализация образовательной программы подготовки специалистов с дипломом должна включать учебно - методические документы по всей образовательной деятельности, доступ к знаниям и библиотечному фонду и базе данных, которые по своему содержанию соответствуют тематике программы., пригодны для обучения, должно быть обеспечено наличие учебников, учебных пособий и методических рекомендаций по всем предметам и видам учебной деятельности, включая все виды лабораторных и практических работ в рамках профильных учебных дисциплин.

Наличие лабораторий обязательно для выполнения практических лабораторных работ.

5.6. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет, реализующий образовательную программу по подготовке профессиональных кадров, имеет материально-техническую базу в соответствии с санитарно -техническими нормами и проводит все виды лабораторно - практической и научно-исследовательской деятельности, что установлено учебным планом вуза по специальности.

5.7. Обеспечение учебно - методической подготовки

Образовательная программа подготовки к профессиональной деятельности предусматривает направление подготовки, направленное на развитие профессиональных навыков. С этой целью планируется проведение трех видов обучения: образовательного, производственного и преддипломного. Количество выделенных недель и их продолжительность (семестры) показаны в следующей таблице:

Практика	Семестр №	Количество недель
Образование	4	2
Производство	6	2
Преподавание	6,8	2.2
Преддипломный	8	4

Формы отчетности по каждому виду обучения определяются Центром обучения и повышения квалификации Министерства образования и культуры и соответствующими ведомствами.

5.7.1. Учебный опыт носит ознакомительный характер, и его задачей является демонстрация для познания деятельности учреждения общего среднего образования, школьных оздоровительных учреждений (летних лагерей) и деятельности сотрудников этих учреждений. Это дает возможность студентам непосредственно увидеть процесс организации работы, профессиональные специальности и другие практические аспекты.

5.7.2. Производственный опыт наряду с практическими навыками в выбранной области дает знания, а также дает возможность уточнить свои приоритеты в области физической специализации.

Обучение должно быть организовано с учетом того, что для передачи этих знаний студенты уже прошли теоретические курсы и участвовали в семинарах по широкому спектру профессионального образования в области физики.

Производственные эксперименты должны проводиться в научно-исследовательских институтах, учебных заведениях и научно-исследовательских институтах Республики Таджикистан, имеющих договор с Университетом.

Производственным процессом должен руководить сотрудник вышеуказанных учреждений.

Методическое руководство и общий контроль за организацией и ходом учебы осуществляют профессора и преподаватели профильных кафедр Университета.

В период производственного стажа молодые ученые должны иметь права штатных сотрудников учреждений и нести ответственность, а также участвовать в научно-методических и опытно-производственных консультациях.

6. СОДЕРЖАНИЕ ДОКУМЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-31 04 01 03 «ФИЗИКА»

6.1 Образовательный план по специальности (НТИ)

Учебный план считается частью комплекта документов образовательной программы и определяет перечень предметов, объем бюджета времени, порядок сдачи и отдельные периоды подготовки учебных предметов, практик, факультативных занятий, учебных модулей и др. виды практической учебной деятельности. Учебный план по специальностям ТНУ 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 (аудиторские и неаудиторские), семестры, стажировки и государственная аттестация;

- список предметов по выбору.

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

6.2 Рабочий план обучения (РПО)

РПО разрабатывался с учетом выбранной квалификации и требований отделов ТНУ. Рабочий план обучения определяет структуру спецкурса и бюджет времени, необходимый для его изучения; РПО включает набор учебных предметов и их объем в часах. График учебного процесса определяет последовательность изучения предметов по курсам и семестрам, виды различной практической учебной деятельности, промежуточные формы и виды государственной аттестации аттестатов. РПО составляется на основе типового учебного плана, утвержденного Советом ученых факультета и утвержденного Советом по образованию.

6.3 Программы по видам обучения

Программы по видам подготовки (образовательная, производственная, преддипломная) на основе Государственный стандарт высшего профессионального образования разработан с учетом минимальных требований к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 1-31 04 01 03 – «Физика» в целях приобретения профессиональных навыков, практического опыта и подготовки за профессиональную деятельность выпускника.

Программы, по видам обучения, включают следующие части:

- основные принципы организации стажировок;
- цель и задачи стажировки;
- содержание, формы, место и время проведения экспериментов;
- результат развития компетентности студентов после прохождения практики;
- структура и содержание тренингов;
 - постановка задач, которые студенты должны выполнить в ходе прохождения практики;
 - отчетные документы по результатам обучения;
 - способ оценивания студентов по результатам стажировок;
- учебно-методическое и информационное обеспечение обучающихся

Программы стажировки составляются специализированным отделом с привлечением отдела стажировки и контекста, в котором проводится стажировка. Этот документ утверждается отделом образования (отделом образования).

6.4. Учебный план предмета

Учебный план предмета – часть образовательной программы, описывающая 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 описания тем и методических материалов, заданий для самостоятельной работы, контрольных примеров, критериев оценки знаний и списка литературы.

Настоящий документ подготавливается профильной кафедрой, утверждается Научно-методическим советом факультета и утверждается Научно-методическим советом ТНУ.

6.5. Учебный план/рабочая программа для студентов

Силлабус – 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 СРО, порядок приема контрольных и контрольных заданий, лабораторных работ, время консультаций и график проверки знаний студентов, требования преподавателя, стандарты оценивания и перечень литературы в том числе

Учебный план разрабатывается каждым преподавателем, рассматривается на кафедре, утверждается Научно-методическим советом факультета и утверждается Управлением образования.

6.6. Краткое описание образовательных программ обязательных и факультативных предметов

Краткое описание образовательных программ обязательных и факультативных предметов является неотъемлемой 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 частей предмета;
- используемые средства обучения;
- текущие и сводные формы контроля.

Краткое описание образовательных программ обязательных и факультативных предметов по специальностям 1-31 04 01 03 «Физика» по факультету Физика разрабатывается с привлечением профильных и общеуниверситетских кафедр. Этот документ не может быть утвержден отдельно без образовательной программы.

7. АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

7.1. Основные понятия аттестации выпускников

Аттестация об окончании вуза по физике включает защиту дипломной работы и сдачу государственного экзамена по профильному предмету.

Выпускные аттестации проводятся для определения уровня теоретической и практической подготовки специалистов по физике к выполнению профессиональных задач, установленных настоящей образовательной программой, и к продолжению обучения в магистратуре в соответствии с разделом 1.6 настоящего документа.

Государственный экзамен по профильным предметам считается частью аттестации об окончании образования и должен проводиться в соответствии с требованиями содержания и содержанием образовательной программы, по которой получены знания.

7.1.1. Выпускная квалификационная работа

Выпускная работа должна быть представлена в виде компьютерной распечатки или написана от руки. Требования к объему, содержанию и структуре выпускной работы определяются Университетом на основании «Положения о дипломных работах», утвержденного Министерством образования и науки Республики Таджикистан.

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

7.1.2. Государственный экзамен по профильным предметам

Порядок и программа государственного экзамена по специальности «Физика» определяется Университетом на основании методических рекомендаций и типовых программ – Положения об аттестации выпускников, утвержденного Министерством образования и науки Республики Таджикистан.

7.2 Образец государственного документа о высшем профессиональном образовании (диплом)

7.2.1. Выпускник, освоивший программу высшего профессионального образования, получает документ государственного образца о высшем профессиональном образовании (диплом) на степень бакалавра в области физики. Учитель физики и информатики предоставляется по специальности 1-31 04 01 03 – Физика.

7.2.2 Структура приложения к диплому

В приложении к диплому государственного образца указывается академический уровень, специальность, наименование предметов и результат освоенных в течение семестров кредитов; средний балл по результатам семестра и в целом, результат курсовой работы, стаж,

результат государственной аттестации и результат защиты выпускной работы, результат обучения; указываются номер и серия диплома государственного образца.

Заявка без диплома недействительна.

8. ВНУТРЕННИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Основные понятия обеспечения качества

Качество образования – это комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки знаний, 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, который считается соответствующим содержанию образовательной программы, образовательным возможностям и средствам, определяемым целью программы по отношению к уровню качества.

Внутренняя система обеспечения качества в вузе представляет собой совокупность организационных структур вуза, а также внутренних документов, показателей, процессов, ресурсов, которые предназначены для постоянного повышения качества образовательных программ и развития нерушимой культуры

8.2. Принципы обеспечения качества

Принципы обеспечения качества в ТНУ:

ТНУ в первую очередь отвечает за обеспечение качества образования и его гарантию; качество соответствует требованиям различных систем высшего образования, университетов и центров знаний;

- обеспечение качества учитывает требования знаний, общества и других заинтересованных сторон;

- пересматривает образовательные программы через соответствующие структуры университета;

- периодическая самоотчетность о ходе познавательной подготовки по образовательным программам;

- регулярное проведение опросов среди студентов, выпускников и работодателей (интервьюеров);

- привлечение внешних оценщиков для анализа качества образовательных программ;

- доступ к результатам оценки качества программ открыт для общественности.

8.3. Внутренние стандарты обеспечения качества

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

- внутренняя политика обеспечения качества;

- доработка и улучшение программ;

- знание ориентированное на образование;

- стандарты приема знаний, контроля посещаемости и успеваемости, признания и аттестации;

- прозрачные процессы найма, профессионального развития и увольнения сотрудников;

- стандарты образовательных ресурсов систем поддержки обучающихся (достаточное финансирование образования и общественной деятельности; предоставление качественных и доступных образовательных ресурсов, способы поддержки поиска знаний);

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

- стандарты публичной информации: вузы должны публиковать информацию по роду своей деятельности, которая должна быть прозрачной, ясной, объективной, ясной, понятной и доступной;
- регулярный мониторинг и периодическая оценка программ;
- регулярный внешний контроль качества.

9. ПРАВИЛА ПРИЕМА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

9.1. На выделенные места по специальности 1-31 04 01 03-Физика в Национальном университете Таджикистана могут претендовать как граждане Республики Таджикистан, так и граждане других стран. Количество мест для приема на 1 курс по специальности 1-31 04 01 03-Физика определяется Агентством по контролю в сфере образования и науки Республики Таджикистан согласно приложению I лицензии на право вести просветительскую деятельность.

9.2. На основании 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 продолжение второго курса лица со средним профессиональным образованием или высшим профессиональным образованием принимаются в Таджикский национальный университет а по результатам вступительных экзаменов (собеседования).

9.3. Прием на очное отделение ограничен лицами до 35 лет, а на заочное отделение - без возрастных ограничений.

9.4. Ознакомиться с планом приема и перечнем вступительных требований можно на официальных сайтах НЦТ и ТНУ. (см. <https://ntc.tj> и <https://tnu.tj>).

10. УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ

В случае внесения изменений или пересмотра программ специализированная кафедра должна представить необходимую информацию по этому поводу на обсуждение Совета ученых университета для рассмотрения и утверждения.