

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ  
ТАДЖИКИСТАН  
ТАДЖИКИСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**«Согласовано»**

Ректор Таджикского национального  
университета

\_\_\_\_\_Хушвахтзода К.Х.  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**«Утверждено»**

Министр образования и науки  
Республики Таджикистан

\_\_\_\_\_Саидзода Р.Х.  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯМ)**

Группа специальностей: 31 05 – Химические науки  
Специализация: 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность)  
Квалификация: Химик. Учитель химии  
Академическая степень: Бакалавр  
Срок обучения: 4 года

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ  
ТАДЖИКИСТАН  
ТАДЖИКИСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**«Одобрено»**

Ученым Советом ТНУ  
решение № 01 от «30» 08.2022 г.  
Председатель Совета \_\_\_\_\_  
профессор Хушвахтзода К.Х.  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

**«Проверено»**

Директор Республиканского учебно-методического центра при Министерстве образования и науки Республики Таджикистан  
\_\_\_\_\_ Р.Мирзозода  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ соли 2022

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯМ)

Группа специальностей: 31 05 – Химические науки  
Специализация: 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность)  
Квалификация: Химик. Учитель химии  
Академическая степень: Бакалавр  
Срок обучения: 4 года

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения образовательной программы.....	4
2	Документы, регулирующие содержание и процесс реализации образовательной программы.....	6
3	Минимальное обязательное содержание и содержания образовательных программ по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность) .....	7
4	Срок освоения образовательной программы.....	15
5	Условия освоения образовательной программы.....	16
6	Содержание совокупности документов образовательной программы по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность).....	19
7	Выпускная аттестация по специальности.....	
8	Внутренний порядок обеспечения качества образовательной программы.....	21
9	Правила приема согласно образовательной программе.....	22
10	Управления изменениями .....	23
	Приложение: Резюме рабочих программ учебных предметов.....	25

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ**

**МОН РТ** – Министерство образования и науки РТ

**ГСВПО РТ** – Государственный стандарт высшего профессионального образования в Республике Таджикистан

**УВПО**– Учреждение высшего профессионального образования

**ОП** – Образовательная программа

**ННТ** – Типовой учебный план

**НКТ** – Рабочий учебный план

**УМС** – Учебно-методический Совет

**УПП**–Учебная программа предмета

**РПП** – Рабочая программа предмета (силлабус)

**ФП** – Фундаментальные предметы

**ОП** – Обязательные предметы

**ППВ** – Предмет по выбору

**ОПП**– Общепрофессиональные предметы дисциплины

**СП** – Специальные предметы

**ППС** – Профессорско-преподавательский состав

**НИР** – Научно-исследовательская работа

**СРС** – Самостоятельная работа студентов

**СРСП** – Самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя

**НК** – Текущий контроль

**НН** – Окончательный контроль

**GPA (Grade Point Average)** – Общий средний балл

**ТНУ**– Таджикский национальный университет

**НТЦ**– Национальный тестовый центр при Президенте Республики Таджикистан

**УТХ** – Методика преподавания химии

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Информация о специальности

Наименование, код и группа специальности 31 05-Химия соответствует Государственному Классификатору направлений и специальностей в Республике Таджикистан, который утвержден постановлением Правительства Республики Таджикистан за №349 от июня 30, 2007.

Программа бакалавриата по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность), согласно Аттестату АС № 0000920 от 08.08.2019 г. Службой государственного контроля в сфере образования (ныне Агентство по контролю в области образования и науки при Президенте Республики Таджикистан) аккредитован.

Настоящая образовательная программа по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность) пересмотрена 30 августа 2022 года и будет реализовываться с 1 сентября 2022-2023 учебного года.

## 1.2. Квалификация выпускника

После освоения образовательной программы по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность) в форме дневной и дистанционной обучения, по окончании обучения выпускнику присваиваются следующие профессии и степень :

- профессиональная квалификация - Химик. Учитель химии;
- профессиональная степень - бакалавр по специальности "Химия"

## 1.3. Общее описание квалификации выпускника

Выпускник со степенью Химии должен:

- преподавать профессиональные и общехимические дисциплины в общеобразовательных, средних специальных и высших учебных заведениях;

Выпускник, получивший квалификацию Химии, должен:

- знать преподавание профессиональных и общеобразовательных дисциплин в общеобразовательных, средних специальных и высших учебных заведениях;

- уметь разработать способы различных методов тестирования для оценки успеваемости учащихся общеобразовательных учреждений и учащихся специальных и высших учебных заведений;

- уметь подготовить методические пособия для экспериментальной работы в учебных заведениях общего, среднего специального, высшего образования и центральных лабораториях промышленных предприятий;

- уметь проводить экспериментальные эксперименты по заданным инструкциям, обрабатывать и анализировать результаты;

- уметь по результатам анализа составлять отчеты, статьи и представлять их научным изданиям;

- уметь участвовать в семинарах, конференциях и симпозиумах, в оформлении и подготовке публикаций по результатам научно-исследовательских работ;

- уметь использовать основные понятия, идеи и методы естествознания для решения основных задач;

- уметь работать в учреждениях общего среднего, среднего специального и высшего образования, научно-исследовательских и производственных институтах, сфере обслуживания, хозяйственных организациях и других организациях, требующих высшего химического образования;

- уметь организовать защиту интеллектуальной собственности и результатов исследовательской работы как коммерческой тайны предприятия;

Выпускник, получивший квалификацию Химии, должен знать:

- Конституция Республики Таджикистан и другие нормативные правовые акты в рамках своей профессиональной деятельности;

- иметь навыки преподавания профессиональных и общеобразовательных дисциплин в общеобразовательных, средних специальных и высших учебных заведениях;

- иметь навыки активного участия в разработке различных методов тестирования для оценки успеваемости учащихся в общеобразовательных учреждениях и студентов в средних специальных и высших учебных заведениях;
- знать методы управления технологическими процессами химических производств;
- иметь возможность выделять полезную научно-техническую информацию из электронной библиотеки, реферативных журналов, сети Интернет;
- уметь применять результаты научно-исследовательской работы на практике;
- может обеспечить в своей профессиональной деятельности идеи гуманизма, равенства и справедливости.

#### **1.3.1. Объект деятельности специальности**

- общеобразовательные учреждения, лицеи, колледжи;
- университеты, институты, научно-исследовательские институты;
- промышленные предприятия, химические лаборатории учреждений.

#### **1.4. Требования к степени 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**

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

- Педагогическая деятельность в общеобразовательных, средних специальных и высших учебных заведениях;
- научно-исследовательская деятельность в области химии;
- научно-производственная деятельность в производственных учреждениях и промышленных предприятиях;
- организационно-управленческая деятельность в учреждениях общего среднего образования, средних специальных, высших и производственных учреждениях.

#### **1.6. Виды профессиональной деятельности бакалавр по специальности-Химия (научно-педагогическая деятельность)**

- общепрофессиональная деятельность в учреждениях общего среднего, среднего специального и высшего образования, организациях, учреждениях, предприятиях и объединениях независимо от принадлежности и форм собственности;
- образовательная, научная и исследовательская деятельность в области химии;
- обработка и дальнейшее освоение профессиональных образовательных программ;
- использовать и знать различные методы, приемы и средства обучения, в том числе решать химические задачи;
- экспертная деятельность в научных проектах в области химии;
- обеспечение уровня подготовки обучающихся согласно требованиям государственного образовательного стандарта;
- участие в деятельности методических объединений и других формах методической работы;
- обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся в образовательном процессе;
- преподавание предмета «Моделирование в химии» с использованием компьютерного программирования.

Данная образовательная программа реализуется по направлению и по соответствующему курсу специальностей 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность). Конкретный вид профессиональной деятельности, к которой готовится бакалавр, определяется Национальным университетом Таджикистана совместно с уполномоченными участниками образовательного процесса.

#### **1.7. Возможность продолжение обучение выпускника**

**Имкониятҳои идомаи таҳсилоти хатмкунанда**

Выпускник химической отрасли, освоивший образовательную программу по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность), готов продолжить обучение в магистратуре.

Согласно Государственному стандарту высшего профессионального образования в Республике Таджикистан лица, имеющие диплом высшего профессионального образования бакалавриата, могут продолжить обучение на второй ступени высшего профессионального образования – магистратуры по соответствующему курсу и направлению (специализации).

## **2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПРОЦЕСС РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

2.1. Образовательная программа разработана 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 последипломном 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 воспитания 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;

- Программа ускоренной индустриализации Республики Таджикистан на 2020-2025 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 27 мая 2020 года № 293;

- О подготовке специалистов с учетом требований рынка труда, что принято постановлением Маджлиси намояндагон Маджлиси Олии Республики Таджикистан от 25 ноября 2020 года № 253;

- Целевая государственная программа развития математических, точных и естественных наук на 2021-2025 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 апреля 2021 года №170;

- 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;

- 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 изучения и развития математических, точных и естественных предметов в сфере образования и науки на период до 2030 года.

- Стратегический план развития Национального университета Таджикистана на 2021-2025 годы

**2.2.** Государственный стандарт высшего профессионального образования в Республике Таджикистан определяет требования к содержанию и минимальному обязательному содержанию образовательной программы, условия и сроки реализации.

**2.3.** Программа высшего профессионального образования включает следующие документы: план обучения по специальностям, рабочий план обучения, программы

обучения, программы обучения и syllabus по предметам, пояснение программ обучения по обязательным предметам и предметам по выбору. Минимальные требования к содержанию вышеуказанных документов отражены в Государственном стандарте высшего профессионального образования в Республике Таджикистан.

**2.4.** Краткое описание образовательных программ обязательных предметов и предметов по выбору 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 предметам и предметам по выбору включены в приложение(я). С полным содержанием рабочих программ обязательных и предметов и предметов по выбору можно ознакомиться в электронной библиотеке Национального технического университета (см. <https://tnu.tj>).

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

**2.6.** Разделы и модули образовательной программы состоят из базовых и вузовских предметов, предметов по выбору, факультативных занятий, практики и выпускной аттестации.

**2.7.** Перечень разделов, модулей и базовых предметов образовательной программы должен соответствовать требованиям документа «Классификация образовательных предметов по разделам и модулям, образцы образовательных программ по направлениям (специальностям) и плану обучения».

### **3. МИНИМАЛЬНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ**

1	<b>НАЗВАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>	1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность)
2	<b>АКАДЕМИЧЕСКАЯ СТЕПЕНЬ</b>	Бакалавр
3	<b>ФОРМА ОБУЧЕНИЯ</b>	Дневная и дистанционная
4	<b>КРИТЕРИЙ СРОК ОБУЧЕНИЯ</b>	4года
5	<b>КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ</b>	240 кредитов (60 кредитов в год)
6	<b>ОБЩАЯ ЦЕЛЬ</b>	Целью данной программы является подготовка профессиональных специалистов, обладающих не только базовыми теоретическими знаниями, но и навыками практической работы химика. Выпускники специальности данной образовательной программы могут осуществлять не только преподавательскую деятельность, но и научно-исследовательскую, научно-производственную и организационно-управленческую деятельность.
7	<b>КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	Данная образовательная программа состоит из следующих разделов и модулей состоит из: <u>Раздел 1. Базовые предметы (48 кредитов)</u> Модуль социально-гуманитарных предметов – 22 кредита; Модуль языковых предметов - 15 кредитов;



		<p>Модуль естественно-экономических дисциплин и информационных технологий – 11 кредитов.</p> <p><u>Раздел 2. Специальные предметы (105 кредитов)</u> Модуль общепрофессиональных предметов – 51 кредит; Модуль специальных предметов – 54 кредита;</p> <p><u>Раздел 3. Предметы по выбору (60 кредитов)</u></p> <p>Модуль предметов по выбору раздела 1 – 6 кредитов Модуль предметов по выбору раздела 2 – 54 кредита</p> <p><u>Раздел 4. Практика (18 кредитов).</u></p> <p><u>Раздел 5. Выпускная аттестация (9 кредитов).</u></p> <p><u>Раздел 6. Факультативные курсы (18 кредитов).</u></p>
8	РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	<p>После завершения образовательной программы выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыки межличностных отношений;</li> <li>– готовность работать в группе;</li> <li>– нормативно-правовые, этические знания и их использование в профессиональной деятельности;</li> <li>-сторонник здорового образа жизни, ориентирующийся на необходимый уровень физической подготовленности для осознанной профессиональной деятельности;</li> <li>– принятие отличия и малой культуры;</li> <li>– способность к самокритике и критицизму;</li> <li>– умение использовать знания на практике;</li> <li>– исследовательские навыки;</li> <li>–способность к получению новых знаний, умение пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями;</li> <li>– дифференцированный подход в процессе обучения с учетом различия между ними и индивидуальных потребностей;</li> <li>- профессиональная этика преподавания;</li> <li>- правильно выражать свое мнение в устной форме;</li> <li>– владение иностранным языком на уровне общения;</li> <li>- умение решать междисциплинарные задачи и устанавливать связи между разными дисциплинами;</li> <li>- способность находить адекватные и подходящие методы профессионального развития.</li> </ul>
9	ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	<p>В образовательном процессе результаты освоения образовательной программы оцениваются следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>педагогический</b></li> <li>- составление календарного и подробного планов уроков, психологическая характеристика классников и отдельных учащихся в процессе практики;</li> <li>- контроль «приёма» - подготовка студентов по химии в начале 1 курса (контрольные работы, задачи и т.д.);</li> <li>- плановая и регулярная оценка уровня владения знаниями, умениями и навыками будущего учителя химии, которые студенты приобретают в процессе изучения разделов и модулей;</li> <li>- письменные работы и презентации, дающие возможность оценить прогресс обучающихся в устном и письменном общении;</li> <li>- индивидуальные и групповые проекты;</li> </ul>
<p>Примечание: кредиты факультативных курсов (18 кредитов) не включаются в общую сумму кредитов программы и не считаются обязательными. В ДМТ есть возможность определять перечень активностей и</p>		

сумму их кредитов.

		<ul style="list-style-type: none"><li>- домашние задания, тематические тесты, контрольные задания, экзамены, аттестация;</li><li>- сравнительный анализ уровня подготовки студентов при «поступлении» и «выпуске»;</li><li>- сравнительный анализ запланированных и достигнутых образовательных результатов.</li></ul> <p><b>научно – исследовательская</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- умение разрабатывать план научно-исследовательской работы и изучать изданную научную литературу по научной теме;</li><li>-регулярное повышение уровня овладения знаниями, навыками и умениями для выполнения научно-исследовательской работы;</li><li>- анализ экспериментальных научных работ с теоретической частью научной литературы;</li><li>- умение готовить доклады, статьи, конспекты статей, монографии, знание нормативно-правовой базы получения патентов.</li></ul> <p><b>научно – производственная</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>–знание технологии и освоение технологических процессов химического производства, производства химических материалов, их расчет;</li><li>–умение оформлять документы в части управления качеством и образцовые методы контроля качества технологических процессов на производственном участке, организации рабочего места, его оснащения, размещения технологического оборудования, осуществления контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности;</li><li>– внедрение результатов научно-исследовательских работ в производстве.</li></ul> <p>– <b>организационно-управленческая</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- планирование и организация работы коллектива в рамках профессиональной деятельности;</li><li>- знать организационно-правовые основы административно-хозяйственной деятельности, планирования труда работников и фонда оплаты труда;</li><li>–знание методов реализации новых идей, организации производства и эффективного управления трудом людей, подготовка документов для создания системы менеджмента качества производственных частей и целых изделий;</li><li>-знание методов реализации новых идей, организации производства и эффективного управления трудом людей, подготовка документов для создания системы менеджмента качества производственных частей и целых изделий;</li><li>- умение разрабатывать оперативный план работы химических производств, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, оформлять техническую документацию, а также типовые отчеты по утвержденной форме;</li><li>-решения, приказы и распоряжения, нормативные материалы и инструкции, относящиеся к сфере химического производства;</li><li>– основные научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и химической технологии;</li></ul>
--	--	--

		– основы экономики, организации труда и производства; – основы законодательства о труде; – правила и нормы —охраны труда и техники безопасности.		
<b>10</b>	<b>КВАЛИФИКАЦИЯ</b>			
СИМВОЛ И НАЗВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность)			
ГРУППА СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	31 05 - Химические науки			
КВАЛИФИКАЦИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СТЕПЕНЬ ПОСЛЕ ОБУЧЕНИЯ	Педагог, бакалавр педагогики по специальности химия			
<b>11</b>	<b>РАЗДЕЛЫ И МОДУЛИ</b>			
НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	<b>БАЗОВЫЕ ПРЕДМЕТЫ</b>	<b>48</b>	<b>кредит</b>	
ЦЕЛЬ РАЗДЕЛА	Цель раздела – дать базовые знания и навыки, необходимые для поступления в систему высшего профессионального образования Республики Таджикистан.			
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛА	Раздел базовых предметов состоит из следующих модулей: Модуль социально-гуманитарных предметов – 22 кредита; Модуль языковых предметов - 15 кредитов; Модуль естественно-экономических дисциплин и информационных технологий – 11 кредитов.			
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	<b>Модуль социально-гуманитарных предметов</b>	<b>22</b>	<b>кредит</b>	
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью модуля является изучение основ социальных и 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. Социология – 3 кредита; 5. Политология – 3 кредита; 6. Юриспруденция по специальности - 3 кредита; 7. Научная религия - 3 кредита.			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 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 официальные интервью, духовно-нравственные дискуссии, соблюдает нравственно-эстетические принципы; -- может продемонстрировать знание различных способов мышления и умение использовать их в различных ситуациях в			

	соответствии с педагогическими и политическими требованиями; - овладеет теориями, стратегиями и инструментами, помогающими расширить права и возможности учащихся и развить их творческий потенциал.		
<b>НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ</b>	Модуль языковых предметов	<b>15</b>	<b>кредит</b>
<b>ЦЕЛЬ МОДУЛЯ</b>	Целью модуля является предоставление профессиональной базы языковых/коммуникативных навыков, необходимых для работы учителя.		
<b>КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ</b>	1. Таджикский язык по специализации – 3 кредита; 2. Русский язык по специальности – 6 кредитов; 3. Иностранные языки по специальности – 6 кредитов.		
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ</b>	Студент, освоивший 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; - навыки разработки содержания и структуры речи в соответствии с целью, ситуацией и участниками общения.		
<b>НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ</b>	<b>Модуль естественно-экономических наук и информационных технологий</b>	<b>11</b>	<b>кредит</b>
<b>ЦЕЛЬ МОДУЛЯ</b>	Целью модуля - создание основы формирования компетенций, связанных с естественными и точными науками, что способствует развитию творческого, лично-ориентированного подхода.		
<b>КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ</b>	1. Информационные технологии – 5 кредитов; 2. Экономическая география Таджикистана с основами демографии – 3 кредита; 3. Экология – 3 кредита. 1. Информационные технологии – 5 кредитов; 2. Экономическая география Таджикистана с основами демографии – 3 кредита; 3. Экология – 3 кредита.		
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ</b>	Студент, освоивший модуль: - овладеет навыками использования компьютерно-информационных систем, сбора, защиты, 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 охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов на основе знания основных законов окружающей среды.		
<b>НАЗВАНИЕ</b>		<b>105</b>	<b>кредит</b>

РАЗДЕЛА	<b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРЕДМЕТЫ</b>		
ЦЕЛЬ РАЗДЕЛА	Целью кафедры является обучение студентов профильным предметам и требованиям к ним, которые необходимы для дальнейшей деятельности специалиста в данной области.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛА	Кафедра профильных предметов состоит из следующих модулей: Модуль общепрофессиональных предметов – 51 кредит; Модуль специальных предметов – 54 кредита.		
<b>НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ</b>	<b>Модуль общепрофессиональных предметов</b>	<b>51</b>	<b>кредит</b>
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью данного модуля является обеспечение студентов базой знаний и умений по профессиональным предметам, которые необходимы для осуществления профессиональной педагогической и исследовательской деятельности.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высшая математика – 6 кредитов;</li> <li>2. Физика – 6 кредитов;</li> <li>3. Педагогика – 3 кредита;</li> <li>4. Основы педагогического мастерства – 3 кредита;</li> <li>5. Методика преподавания химии – 6 кредитов;</li> <li>6. Неорганическая химия – 12 кредитов;</li> <li>7. Органическая химия – 12 кредитов;</li> <li>8. Экономическая теория – 3 кредита.</li> </ol>		
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ	<p>Студент, освоивший модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает основы школьной и высшей математики, умеет использовать математические знания при решении проблем по химии;</li> <li>- умеет решать химические задачи математическими методами;</li> <li>- понимает физическую сущность природных явлений, происходящих в мире и понимает роль химии в формировании мировоззрения и реализации практических задач;</li> <li>- использует достижения современной химии для повышения развития мышления в выбранной им профессии;</li> <li>- может связать свои математические и физические знания с химическими знаниями и понимает суть связи всех трех предметов;</li> <li>- умеет планировать образовательную и воспитательную деятельность на уровне общеобразовательных учреждений;</li> <li>- знает законы и особенности развития учащихся, может сгруппировать их отличия и особые требования (например, стиль обучения, одаренность и т.п.);</li> <li>- имеет принципы образования и педагогический стаж в сфере образования Республики Таджикистан;</li> <li>- имеет возможность давать советы учащимся и сотрудничает с родителями по воспитательной деятельности;</li> <li>- владеет основными навыками наблюдения, описания и анализа деятельности;</li> <li>- знаком с этическим кодексом учителя, признает роль учителя как ценного тренера и стремится к развитию школьных ценностей;</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет педагогическими приемами общения и может использовать их в коммуникативных ситуациях с точки зрения статуса педагога;</li> <li>- осваивает методику преподавания химии и может применять ее на разных уровнях обучения;</li> <li>- владеет педагогическими приемами общения и может использовать их в коммуникативных ситуациях с точки зрения статуса педагога;</li> <li>- осваивает методику преподавания химии и может применять ее на разных уровнях обучения;</li> <li>- обладает навыками и исследовательскими и методами, в том числе пути исследования и планирования, когнитивной этикой, письменными и аналитическими навыками, навыками общения и связи;</li> <li>- знать на необходимом уровне основные законы химии, физико-химические свойства, способы получения и области практического использования основных классов неорганических веществ;</li> <li>- на необходимом уровне знать теорию строения органических соединений, их строение и свойства, номенклатуру, изомерию, лабораторные и промышленные методы получения, физико-химические свойства, области практического использования основных классов органических веществ.</li> </ul>		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль специальных предметов	<b>54</b>	<b>кредит</b>
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью модуля является создание возможностей для приобретения глубоких специальных предметных знаний и навыков по продвижению деятельности преподаванию химии.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аналитическая химия – 12 кредитов;</li> <li>2. Физическая химия – 12 кредитов;</li> <li>3. Химия высокомолекулярных соединений – 3 кредита;</li> <li>4. Методы решения химических задач – 3 кредита;</li> <li>5. Общая химическая технология – 3 кредита;</li> <li>6. Физические методы исследования – 3 кредита;</li> <li>7. Коллоидная химия – 3 кредита;</li> <li>8. Специальные предметы – 15 кредитов.</li> </ol>		
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ	<p>Студент, освоивший этот модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь определенные знания по аналитической химии и уметь применять методы качественного и количественного анализа химических веществ в процессе обучения химии в общеобразовательных учреждениях;</li> <li>- иметь концептуальное представление и практические знания законов химической термодинамики, химического равновесия, термодинамики растворов, кинетики химических реакций, электрохимии и применять их на практике школьной химии;</li> <li>- знать высокомолекулярные соединения, реакции полимеризации, поликонденсации и другие способы получения полимеров, их строение, свойства и важную роль в жизни человека и иметь навыки их преподавания в рамках школьной химии;</li> <li>- понимать и объяснять учащимся сущность и отличительные</li> </ul>		

	<p>признаки ядерных процессов, строение атома и ядра атома, важную роль радионуклидов в выработке электрической энергии, обеспечении населения и промышленных предприятий электрической энергией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь необходимые знания о видах химических производств (в том числе в Республике Таджикистан), основных закономерностях технологических процессов, роли современной химической технологии в жизни человека, уметь объяснить их значение обучающимся в рамках школьная химия;</li> <li>- знать сущность дисперсионных систем, широко распространенных в природе и жизни, законы, действующие в них, и их значение, и постоянно формировать у учащихся понимание важности таких систем и их знаний;</li> <li>- знать теоретические и практические основы физических методов исследования, без которых в современное время преподавание химии не было бы полным, и выборочно применять их в зависимости от технических возможностей химической лаборатории общеобразовательных средних учебных заведений;</li> <li>- пользоваться развитием химии в современности, использовать научные знания, полученные при изучении специальных предметов, для формирования научного мировоззрения учащихся; количество специальных предметов – четыре, они преподаются в объеме четырех кредитов в учреждении высшего профессионального образования, а их образовательная программа связана с научной тематикой профильных кафедр;</li> <li>- уметь использовать свои знания и умения в ходе преподавания химии с целью повышения умения учащихся решать химические примеры и задачи и проводить химические эксперименты;</li> <li>- научить студентов дискутировать, организовывать химические дебаты и строить химические модели, способствовать развитию у учащихся химического мышления;</li> </ul>		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДМЕТЫ</b>	<b>60</b>	<b>кредит</b>
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью данного раздела является предоставление учащимся дополнительных базовых знаний в зависимости от целей разделов базовых и специальных предметов.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	Раздел предметов по выбору состоит из следующих модулей: модуль предметов по выбору раздела 1 - 6 кредитов; модуль предметов по выбору раздела 2 – 54 кредита.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	<b>Модуль предметов по выбору раздела 1</b>	<b>6</b>	<b>кредит</b>
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Цель модуля – создание возможностей для получения дополнительных знаний по базовым предметам государственного компонента.		
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ	Студент, освоивший модуль: <ul style="list-style-type: none"> <li>- обладает глубокими знаниями, полученными после изучения основных предметов по выбору;</li> <li>- знания, полученные по предметам по выбору, можно было бы сравнить с преподаванием химии в общеобразовательных</li> </ul>		

	учреждениях.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	<b>Модули предметов по выбору раздела 2</b>	<b>54</b>	<b>кредит</b>
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Цель модуля – создание возможностей для получения дополнительных знаний, получаемых при обучении специальным предметам.		
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ	Студент, освоивший модуль: - обладает глубокими знаниями, полученными после изучения специальных предметов по выбору; - может использовать знания, полученные по предметам по выбору, в своей дальнейшей профессиональной деятельности.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	<b>ПРАКТИКА</b>	<b>18</b>	<b>кредит</b>
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Цель раздела - развитие умения использовать теоретические знания, полученные в ходе специальной деятельности в области химии..		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	1. Образовательная практика – 6 кредитов; 2. Педагогическая практика – 6 кредитов; 3. Преддипломная практика – 6 кредитов.		
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ	Студент, освоивший раздел: -умеет планировать регулярное обучение в соответствии с требованиями образовательных стандартов и образовательных программ; - может анализировать и оценивать свое поведение как учителя; - учитывает возможности современной образовательной среды; - использует разные теории в образовательном процессе; -может анализировать компетенции и потребности в самосовершенствовании; - может определять состояние исследований по теме выпускной работы в мировых научных центрах по материалам научных журналов и проводить и обрабатывать научные эксперименты для подготовки выпускной работы.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	<b>ВЫПУСКНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>	<b>9</b>	<b>кредит</b>
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью раздела является глубокая и многогранная проверка теоретических знаний и практического опыта в области химических наук, а также оценка приобретенных общекультурных и профессиональных компетенций.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	1. Выпускная профильная работа – 6 кредитов; 2. Государственный экзамен по специальным предметам – 1,5 кредита; 3.Госэкзамен по педагогике и МПХ - 1,5 кредита		
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ	Студент, освоивший раздел: -умеет проводить исследования, обращаться к научной и профессиональной литературе, анализировать ее, сравнивать результаты исследований и методы исследования; - использует методы исследования и обработки информации; -может ясно, логически правильно, кратко и конкретно изложить свое мнение в письменной форме по рассматриваемому вопросу и полученным результатам; - может анализировать и оценивать результаты своих исследований на основе ранее выполненных работ и может		



	<p>объяснить достигнутые результаты на основе первичных теорий и результатов предыдущих исследований;</p> <p>- умеет работать с профессиональной (профессиональной) литературой;</p> <p>- может применить полученные знания во время теоретических исследований или решения практических вопросов;</p> <p>- знает требования к подготовке научного текста и может работать на его основе.</p>		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	<b>ФАКУЛТАТИВНЫЕ ЗАНЯТИЯ</b>	<b>18</b>	<b>кредит</b>
ЦЕЛЬ МОДУЛЯ	Целью раздела является формирование у студентов знаний о здоровом образе жизни и умение управлять собой в экстренных ситуациях.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<p>1. Физическое воспитание – 6 кредитов;</p> <p>2. Военная подготовка – 12 кредитов.</p>		
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ	<p>Студент, освоивший раздел:</p> <p>- понимает социальную роль физического воспитания в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;</p> <p>- прошел начальная подготовка войсковой обороны.</p>		

#### 4. СРОК ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

- теоретическое обучение с учетом научно-исследовательской работы студентов, практических занятий и лабораторных работ – 121 неделя;
- экзаменационные сессии - 21 неделя;
- практики - 12 недель;
- образовательная практика - 2 недели;
- педагогическая практика - 2+2 недели;
- производственная практика - 2 недели;
- предвыпускная практика - 4 недели.
- итоговая аттестация вместе с периодом подготовки и защиты выпускной профильной работы - 6 недель;
- каникулы (вместе с 8 неделями послевузовского отпуска) - 48 недель.

**4.2.** Максимальный объем учебной нагрузки (трудовой нагрузки) обучающегося устанавливается в размере 45 часов в неделю, что включает все виды аудиторной и неаудиторской подготовки (самостоятельной работы).

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

**4.4.** При дистанционной форме обучения студенту отводится не менее 144 часов на аудиторную занятию с преподавателем.

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

#### 5. УСЛОВИЯ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

##### 5.1. Обеспечение и поддержка студентов

**5.1.1.** Университет имеет материально-техническую базу, соответствующую требованиям действующих правил и норм пожарной безопасности и проводит все виды учебно-

технических, практических и научно-исследовательских работ, вытекающих из настоящего документа.

**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 вуза имеет следующие возможности: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик, электронным ресурсам учебных материалов, изданиям электронных систем библиотек, которые указаны в образовательных программах дисциплины; регистрация учебного процесса, результатов этапных испытаний и результатов освоения образовательной программы; проведение всех форм занятий, процесс оценивания результатов обучения, реализация которого осуществляется с учетом использования электронного образования и дистанционных образовательных технологий.

**5.1.3.** На балансе вуза есть общежития как для студентов, так и для преподавателей. В общежитиях комфортабельные комнаты, ванная, туалет и кухня расположены отдельно на каждом этаже. В общежитиях также есть кухни и точки 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.** На основании всех предметов и практики, включенных в образовательную программу, выставляется итоговая оценка. Эквивалент суммарной оценки соответствует следующей таблице:

Буквенный эквивалент оценок	Числовой эквивалент оценок	%-правильные ответы	Традиционная оценка
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	$50 \leq D < 55$	Неудовлетворительно
Fx	0	$45 \leq Fx < 50$	
F	0	$0 \leq F < 45$	

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

$$\text{Итоговая оценка} = \left[ \frac{(P_1 + P_2)}{2} \right] * 0,5 + \text{ИК} * 0,5$$

P<sub>1</sub> – результат контроля первого рейтинга

P<sub>2</sub> – результат контроля второго рейтинга

ИК – итоговый контроль

**5.2.3.** Порядок оценивания текущих экзаменов и итоговых результатов освоения по каждому предмету и другим видам деятельности (аудиторской и неаудиторской) определяется учебно-методическим советом вуза на основании «Положения о кредитной

системе обучения в высших профессиональных учебных заведениях Республики Таджикистан».

### **5.3. В ходе реализации образовательной программы ТНУ имеет право:**

- учебный процесс осуществляется в виде авторских теоретических курсов и различных группово-индивидуальных, практических и семинарских занятий по учебным программам, проводимых в самом университете с учетом региональных, национальных и этнических, профессиональных характеристик, а также научно-исследовательских работ преподавателей, охватывающих содержание специальности;
- установить глубину преподавания отдельных разделов предметов, находящихся в области базовых и специальных предметов, в соответствии с циклом предметов профессионального обучения и с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- определить перечень квалификаций по специальностям вуза, перечень специальных специальных предметов, их объем, содержание, а также формы контроля за их приобретением в дополнение к положениям настоящей образовательной программы;
- реализовать образовательную программу по специальности 1-31 05 01 02 - Химия в сокращенные сроки для обучающихся, имеющих среднее профессиональное образование или высшее профессиональное образование по соответствующим специальностям. Сокращенные сроки определяются на основе имеющихся знаний, навыков и способностей студентов, ранее приобретенных во время учебы в других учреждениях. Срок и минимальная продолжительность обучения - не менее трех лет. Обучение в сокращенных сроках также допускается для лиц, уровень образования и их способность к специальности адекватны и обоснованы.

### **5.4. Кадровое обеспечение учебного процесса**

Кадровое обеспечение данной образовательной программы обеспечивают следующие кафедры:

- Неорганическая химия;
- Аналитическая химия;
- Органическая химия;
- Физическая и коллоидная химия;
- Прикладная химия;
- Методика преподавания химии;
- Технология химических производств.

Также для реализации раздела базовых предметов и модуля общепрофессиональных предметов привлекаются следующие кафедры университета. Квалификация руководящего состава и научно-педагогического персонала соответствует квалификационному описанию, указанному в «Должностной инструкции 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. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса**

Реализация образовательной программы подготовки специалистов с дипломом должна обеспечиваться учебно-методическими документами по всей образовательной деятельности, доступом обучающихся к библиотечному фонду и базам данных, содержание которых согласуется с перечнем предметов образовательной программы, наличие учебников, учебных пособий и методических рекомендаций по всем предметам и видам образовательной деятельности, включая все виды лабораторно-практических работ в рамках специальных учебных дисциплин.

Наличие лабораторий обязательно для выполнения лабораторно-практических работ.

### **5.6. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Университет, осуществляющий учебную программу подготовки профессиональных специалистов, имеет материально-техническую базу, соответствующую санитарно-

техническим нормам и проведению всех видов лабораторных, практических и научно-исследовательских работ студентов, установленных учебным планом специальности.

### **5.7. Учебно-методическое обеспечение практики**

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

Практики	№ семестр	Микдори хафта
Учебная и производственная	4,6	2+2
Педагогическая	6,8	2+2
Предвыпускная	8	4

Формы отчетов по каждому виду практики определяются Центром практики и профессиональное развитие ТНУ и отраслевыми подразделениями.

**5.7.1.** Учебная практика носит ознакомительный характер, его задача - показать учащимся деятельность научных и учебных лабораторий специализированных кафедр, учреждений общего среднего образования и деятельность сотрудников этих учреждений.

Это позволяет студентам непосредственно видеть процесс организации работы, профессиональные особенности и другие практические моменты.

Производственная практика-комплексный процесс, в котором студенты осуществляют виды деятельности, определяемые специальностью. В производственной практике определяется следующие аспекты:

- ориентация в сфере профессионализма;
- тенденция к разнообразию научно-исследовательской деятельности во всех сферах специализированной деятельности.

Производственная практика проводится на промышленных предприятиях Душанбе и других регионах республики, химических лабораториях центров здоровья и санаториально-эпидемиологических центров независимо от формы их собственности (государственной или частной).

В процессе производственной практики для каждой организации (учебного центра) вуз подбирает руководителей практики из числа преподавателей кафедры. Руководители практики консультируют студентов по вопросам прохождения производственной практики и подготовки отчетных документов.

Педагогическая практика-комплексный процесс, в котором студенты осуществляют виды деятельности, определяемые специальностью.

В педагогической практике определяются следующие аспекты:

- ориентация в сфере профессионализма;
- тенденция к разнообразию карьеры будущего учителя во всех сферах педагогической деятельности;

-формирование происходит в естественной среде педагогического процесса - рефлексивной культуры, при этом для учителя предметом мысли являются средства и методы его собственной педагогической деятельности.

Педагогическая практика осуществляется в учреждениях общего среднего образования, гимназиях и лицеях города Душанбе В процессе педагогической подготовки для каждого учреждения (учебной базы) университет выделяет методистов кафедры методики обучения, педагогики и психологии. Методисты консультируют студентов в процессе педагогической подготовки и подготовки документов.

### **5.7.2.**

Превыпускная практика проходит после изучения всех предметов, предусмотренных в учебном плане, и раздела предметов по выбору модулей под руководством преподавателей профильной кафедры.

Целью предвыпускной практики является комплексное освоение всех видов профессиональной деятельности по специальности, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретение навыков и умений на рабочих местах учреждений общего среднего образования и промышленных предприятий, и в то же время подготовка студента к выполнению выпускной работы.

В ходе предвыпускной практики студенты знакомятся с методикой проведения контрольных работ по теме выпускной работы, приобретают основные навыки научно-исследовательской работы для подготовки выпускной работы.

## **6. СОДЕРЖАНИЕ СОВОКУПНОСТИ ДОКУМЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-31 05 01-02-ХИМИЯ (НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ)**

### **6.1. Учебный план по специальности (УПС)**

Учебный план считается как часть пакета документов учебной программы и устанавливает список предметов, объем бюджета времени, последовательный порядок и отдельные периоды подготовки учебных предметов, практики, факультативных занятий, учебных модулей и других видов практической образовательной деятельности. Учебный план по действующим специальностям ТГУ включает в себя следующие части:

- наименование и символ 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, практики и государственной аттестации;
- список предметов по выбору.

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

### **6.2. Рабочий учебный план (РУП)**

РУП разработан с учетом выбранной квалификации и требований частей ТГУ и государственных органов. Рабочий план обучения определяет структуру специального курса и бюджет времени, необходимый для его изучения; РУП включает в себя совокупность учебных предметов и их объем за час. Таблица учебного процесса, последовательность изучения предметов по курсам и семестрам, различные виды экспериментально-образовательной деятельности, промежуточные формы и виды государственной итоговой аттестации. РУП составляется на основе типового учебного плана, по утверждению ученых Совета факультета, и утверждается учебным управлением (учебным отделом).

### **6.3. Программы по видам практики**

Программы по видам практики (учебно-производственной, педагогической, предвыпускной) разработаны на основе государственного стандарта высшего профессионального образования с учетом минимальных требований к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 1-31 05 01-02- Химия (научно-педагогическая деятельность) в плане приобретения профессиональных компетенций, практического опыта и подготовки к профессиональной деятельности выпускника.

Программы, по видам практики, включают следующие части:

- основные принципы организации практики;
- цель и задачи практики;
- содержание, формы, место и время проведения практики;
- результат развития компетентности студентов после прохождения практики;

- структура и содержание практики;
- постановка задач, которые студенты должны выполнить в обязательном порядке в ходе прохождения практики;
- отчетные документы по результатам прохождения практики;
- способ оценивания студентов по результатам прохождения практики;
- учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

Программы практики составляются специализированной кафедрой с привлечением отдела практики и работы с молодыми специалистами и базой, в которой проводится практики. Этот документ утверждается учебным управлением (учебным отделом).

#### **6.4. Учебная программа 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 описания тем и методических материалов, заданий для самостоятельной работы, тестовые задачи, критериев оценки знаний и списка литературы.

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

#### **6.5. Силлабус (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 самостоятельных работ, порядок приема тестовых и контрольных заданий, лабораторных работ, время консультаций и график проверки знаний студентов, требования преподавателя, критерии оценки и перечень литературы.

Программа разрабатывается каждым преподавателем, рассматривается на кафедре и утверждается Научно-методическим советом факультета.

#### **6.6. Краткое описание учебных программ обязательных предметов и предметов по выбору**

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

- название предмета;
- краткое описание предмета;
- виды деятельности;
- язык обучения;
- ожидаемые результаты обучения;
- перечень частей предмета;
- используемые средства обучения;
- текущие и сводные формы контроля.

Конспект образовательных программ обязательных предметов и предметов по выбору по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность) разрабатывает химический факультет с привлечением профильных и общеуниверситетских кафедр. Данный документ не утверждается отдельно без образовательной программы.

## **7. ВЫПУСКНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

### **7.1. Основные понятия выпускной аттестации**

Выпускная аттестация специалиста в области химии включает сдачу государственного экзамена по профильным предметам и по педагогике и методике преподавания химии, защиту выпускной работы бакалавра.

Выпускная аттестация проводится для определения уровня теоретической и практической подготовки специалиста в области химии для выполнения профессиональных обязанностей, установленных настоящей образовательной программой, и для продолжения обучения в магистратуре в соответствии с пунктом 1.7 настоящего документа.

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

### **7.1.1. Выпускная квалификационная работа**

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

### **7.1.2. Государственный экзамен по специальным предметам**

Порядок проведения и программы государственного экзамена по специальности 1-31 05 01-02–Химия (научно – педагогическая деятельность) определяется университетом на основе 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.** Выпускнику, освоившему программу высшего профессионального образования, выдается документ государственного образца о высшем профессиональном образовании (диплом) на уровне бакалавра по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность).

### **7.2.2. Структура приложения диплома**

В приложении к диплому государственного образца академического уровня, специальности, перечня предметов и результатов кредитов, освоенных в течение семестров; GPA по результатам семестра и в целом, результаты курсовой работы, практики, результаты государственной аттестации и результаты защиты выпускной квалификационной работы, результаты обучения; номер и серия диплома государственного образца.

Приложение без диплома недействительно.

## **8. ВНУТРЕННИЙ ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **8.1. Основные понятия гарантия 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, которым считается соответствие содержания образовательной

программы, образовательных возможностей и средств, определяемых целью программы по отношению к уровню качества.

**Внутренняя система обеспечения качества в университете** – это совокупность организационных структур университета, внутренней документации, показателей, процессов, ресурсов, обеспечивающих постоянное повышение качества образовательных программ и развитие нерушимой культуры.

## **8.2. Принципы гарантия качества**

### **Принципы гарантия качества в ТНУ:**

- ТНУ несет главную ответственность за обеспечение качества образования и его гарантию;
- гарантия качества соответствует требованиям различных систем высшего образования, вузов и студентов;
- гарантия качества учитывает потребности студентов, общества и других заинтересованных сторон;
- регулярно анализирует и пересматривает образовательные программы через соответствующие структуры университета;
- периодическая самоотчетность по результатам подготовка студентов по образовательным программам;
- регулярное проведение опросов (анкетирование) среди студентов, выпускников и работодателей;
- привлечение внешних экспертов 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;
- обновление и совершенствование программ;
- ориентированное на студентов обучение;
- стандарты приема студентов, контроль посещаемости и успеваемости, признание и сертификации;
- стандарты, учитывающие справедливые и прозрачные процессы принятия на работу, профессионального развития и увольнения сотрудников;
- стандарты образовательных ресурсов систем поддержки обучающихся (достаточное финансирование образовательной и преподавательской деятельности; представление 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 публичной 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.

## **9. ПРАВИЛА ПРИЕМА СОГЛАСНО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

**9.1.** Граждане Республики Таджикистан и граждане других стран могут претендовать на должности специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность) в Таджикском национальном университете. Количество мест для приема на 1 курс по специальности 1-31 05 01-02-Химия (научно-педагогическая деятельность) определяется



Агентством по контролю в сфере образования и науки Республики Таджикистан согласно приложению к Лицензии на право ведения образовательной деятельности.

**9.2.** На основе конкурса по результатам сдачи вступительных экзаменов через Национальный тестовый центр при Президенте Республики Таджикистан (далее – НТЦ) на 1 курс принимаются лица, имеющие среднее (полное) общее образование. В качестве продолжения образования во 2 курсе лица со средним профессиональным образованием и высшим профессиональным образованием принимаются в Таджикском национальном университете на основании результатов вступительных экзаменов (собеседования).

**9.3.** Прием на очное отделение ограничен лицами до 35 лет, а на заочное отделение – возрастных ограничений нет.

**9.4.** Ознакомиться с планом приема и перечнем документов для поступления можно на официальных сайтах НТЦ и ТНУ. (см. <https://ntc.tj> и <https://tnu.tj>).

## **10. УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ**

В случае внесения изменений или обновления программ профильная кафедра должна представить необходимую информацию по этому поводу на обсуждение ученых Совета ТНУ для рассмотрения и утверждения.