

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ТАДЖИКСКИЙ 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
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Группа специальностей: 31 03 – Математические науки
Специальность: 1-31 03 01 02 - Математика
Квалификация: Математик. Преподаватель математики
Академическая Степень: Бакалавр
Срок обучения: 4 года

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

«Одобрено»

На Учёном совете ТНУ протокол
№ 01 из «30» августа 2022 г.
Председатель совета профессор
_____ Хушвахтзода К.Х.
«__» _____ 2022 г.

«Согласовано»

Директор Республиканского
учебно-методического центра при
Министерство образования и науки
Республики Таджикистан
_____ Р. Мирзозода
«__» _____ 2022 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Группа специальностей: 31 03 – Математические науки
Специальность: 1-31 03 01 02 - Математика
Квалификация: Математик. Преподаватель математики
Академическая Степень: Бакалавр
Срок обучения: 4 года

Душанбе – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПРОЦЕСС РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ	9
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-31 03 01 02 – Математика	9
4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	20
5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .	20
6. СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСА ДОКУМЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.	25
7. ВЫПУСКНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	28
8. ВНУТРЕННЯЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА	29
9. ПРАВИЛА ПРИЁМА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА	30
10. УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ	31

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

МОиН РТ – Министерство образования и науки Республики Таджикистан
ГОСВ ПО – Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования
ВАК – выпускная аттестационная комиссия
БД – базовые дисциплины
ИК – итоговый контроль
НИР – научно-исследовательская работа
ОД – обязательные дисциплины
ОМКО – отдела мониторинга качество образования
ООД – общеобразовательные дисциплины
ОП – образовательная программа
ПД – профильные дисциплины
ППС – профессорско-преподавательский состав
РК – рейтинговый контроль
РУП – рабочий учебный план
РЭД – реестр элективных дисциплин
СРС – самостоятельная работа студента
СРСП – самостоятельная работа студента с преподавателем
ТНУ – Таджикский национальный университет
ТУП – типовой учебный план
УВПО – учреждение высшего профессионального образования
УМС – учебно-методический совет
УПД – учебная программа дисциплины
GPA – (Grade Point Average) – средний балл

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Информация о специальности

Название, шифр и группа специальности 1-31 03 01 02 – «Математика» соответствуют Государственному классификатору направлений и специальностей в Республике Таджикистан, которая утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан под № 349 от 30 июня 2007 г.

Программа бакалавриата по специальности 1-31 03 01 02 – Математика аккредитована Агентством по надзору в сфере образования и науки при Президенте Республики Таджикистан 08.08.2019, свидетельство АУ № 0000920.

Настоящая образовательная программа по специальности 1-31 03 01 02 – Математика пересмотрена (разработана) «__» _____ 2021 года, и вступает в силу с 1 сентября 2022 г.

1.2. Квалификация выпускника

После освоения образовательной программы по специальности 1-31 03 01 02 – Математика при очной и дистанционной форме обучения, по окончании выпускнику присваивается:

- профессиональная квалификация - Математик. Преподаватель математики;

- профессиональный уровень - бакалавр по специальности 1-31 03 01 02 – Математика.

1.3. Общее описание квалификации выпускника

Выпускник, получивший квалификацию Математик. Преподаватель математики, должен быть готовым:

- **знать, понимать и уметь обучать учащихся определенным областям специализации.** Преподаватель демонстрирует и применяет (по возможности, с использованием ИКТ) концептуальное понимание и фактическое знание в различных областях приобретенной специальности, с навыками обучения и воспитания обучающихся с учетом специфики преподаваемого предмета.

- **знать особенности своих учащихся и на основании этого планировать обучение.** Преподаватель использует знание своих учащихся для планирования тщательного изучения преподаваемого предмета, основанного на позитивном восприятии, гарантирующем доступность и позволяющим всем усваивать и применять полученные компетенции на практике.

- **делать обучение эффективным:** преподаватель ставит амбициозные цели, требующие высокой познавательной активности всех учащихся; использует высокоэффективные инструменты обучения; мотивирует учащихся; вырабатывает у них концептуальное понимание и оперативность в решении задач; стимулирует критический подход, умение рассуждать и решать возникающие и предложенные проблемы.

- **оценивать воздействие на обучение учащихся:** преподаватель умеет и пользоваться инструментами оценивания учащихся для совершенствования преподавания и обучения. Преподаватель также умеет проводить как формальное, так и неформальное оценивание отдельных учащихся, групп учащихся и целых классов; умеет собирать, анализировать и интерпретировать информацию для улучшения планирования и внесения изменений в преподавание.

- **понимать социальный и профессиональный контекст преподавания.**

Преподаватель создает атмосферу, в которой:

- все учащиеся имеют равные возможности;
- в различных форматах активно сотрудничает с коллегами, в том числе междисциплинарно;
- активно вовлекает родителей (либо заменяющих их лиц) и общественность для улучшения преподавания и обучения;
- обладает необходимыми знаниями и умениями в области профессиональной этики;
- обеспечивает получение обучающимися общекультурных и специальных профессиональных компетенций;
- способствует социализации, формированию общей культуры личности, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных образовательных программ;
- использует разнообразные приемы, методы и средства обучения;
- обеспечивают уровень подготовки обучающихся, соответствующий требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования;
- осознает необходимость соблюдения прав и свобод учащихся, предусмотренных Законом Республики Таджикистан «Об образовании» и «Конвенцией о правах ребенка»;
- соблюдает требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений;
- использует основы общетеоретических и общепрофессиональных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач;
- выполняет правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты;
- обеспечивает охрану жизни и здоровья учащихся в образовательном процессе.

- **знать законы, нормативно-правовые акты, решения Правительство Республики Таджикистан.** Преподаватель должен знать Конституцию

Республики Таджикистан; законы Республики Таджикистан, решения Правительства Республики Таджикистан и органов управления образования по вопросам образования; стандарты, национальные стратегии, концепции, положения и руководства в сфере образования.

1.3.1. Объектом профессиональной деятельности бакалавров являются: понятия, гипотезы, теоремы, методы и математические модели, составляющие содержание фундаментальной математики, прикладной математики, механики и других естественных наук.

1.4. Требования к степени выпускников

Выпускники, освоившие программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная программа бакалавриата, должны соответствовать результатам обучения, указанным в пункте 3 настоящей программы.

1.5. Сфера деятельности выпускника

Выпускник по специальности 1-31 03 01 02 – Математика подготовлен для работы в общеобразовательных учреждениях различного типа. Видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие данную программу бакалавриата, являются:

- педагогическая;
- научно-исследовательская;
- социально-педагогическая;
- культурная и развивающая;
- организационно-управленческая

1.6. Типы профессиональной деятельностью бакалавр по специальности 1-31 03 01 02 – Математика

- реализация проекта;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- анализ и сортировка;
- педагогическая.

1.7. Возможности продолжения образования выпускников

Преподаватель, освоивших образовательную программу высшего профессионального образования по специальности 1-31 03 01 02 – Математика, готов продолжить обучение на уровне магистратуры.

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

Выпускники степени бакалавриата подготовлены для продолжения образования в магистратуре.

2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПРОЦЕСС РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Образовательная программа разработана на основании нижеследующих нормативно-правовых актов, и дальнейшая разработка её приложений должна соответствовать следующим Положениям:

- Закон Республики Таджикистан об образовании, от 22.07.2013 года №1004 (с последней поправкой от 17.05.2018 г. №1527);

- Закон Республики Таджикистан об образовании взрослых, от 24.02.2017 года, №1394;

- Закон Республики Таджикистан о высшем и послевузовском профессиональном образовании, от 19.05.2009 года, №531(с последними изменениями от 17 мая 2018 г. № 1529);

- Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2030 от 29.09.2020 № 526;

- Национальная Концепция воспитания в Республике Таджикистан, утвержденная Постановлением Правительства Республики Таджикистан, от 3.03.2006 года, № 94;

- Государственный стандарт высшего профессионального образования Республики Таджикистан от 25.02.2017 года, №94;

- Государственный классификатор направлений и специальностей в Республике Таджикистан, от 30.06.2007 года, №349;

- Положение о кредитной системе образования в высших профессиональных учебных заведениях Республики Таджикистан, от 30.12.2016, №19/24:

- Руководство по разработке и пересмотру образовательных программ высшего профессионального образования в Республике Таджикистан;

- Стратегия развития Таджикского национального университета на период 2021-2025.

2.2. Требования к обязательному минимуму содержания образовательной программы, к условиям ее реализации и срокам ее освоения определяются Государственным стандартом высшего профессионального образования в Республике Таджикистан.

2.3. Комплекс документов образовательной программы высшего профессионального образования включает учебный план по специальности, рабочий учебный план, программы по видам практики, учебные программы по дисциплинам и силлабусы. Минимальные требования к содержаниям комплекса документов ОП отражены в пункте 6. настоящего документа.

2.4. Неотъемлемой частью образовательной программы является аннотация учебных программ по обязательным дисциплинам. Минимальные требования к приложениям ОП отражены в пункте 6 настоящего документа (см. <https://tnu.tj>).

2.5. Образовательная программа должна предусматривать обязательное изучение студентом блоков и модулей, указанных в пункте 3.8 настоящего документа.

2.6. Блоки и модули образовательной программы состоят из обязательных дисциплин государственного компонента и компонента УВПО, дисциплин по выбору, факультативных занятий, практики, а также итоговой аттестации.

2.7. Наименование дисциплин блока и модулей государственного компонента образовательной программы должно соответствовать требованиям, установленным «Концепцией по составлению учебных программ, учебников и учебно-методических пособий по дисциплинам государственного компонента в высших учебных заведениях».

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-31 03 01 02 – Математика

1	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ	Математика
2	АКАДЕМИЧЕСКАЯ СТЕПЕНЬ	Бакалавр
3	ФОРМА ОБУЧЕНИЕ	Дневное и дистанционное
4	НОМИНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ	4 года
5	КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ	240 кредитов (60 кредитов за год)
6	ОБЩИЕ ЗАДАЧИ	Целью данной программы является развитие педагогических и профессиональных навыков учащихся для работы учителями математики, алгебры и геометрии в учреждениях общего среднего, среднего специального, начального и высшего профессионального образования. Подготовка специалистов для научно-исследовательских центров.
7	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	<p>Данная образовательная программа состоит из следующих блоков и модулей:</p> <p><u>Блок 1. Базовые дисциплины (48 кредита)</u> Социально-гуманитарный модуль – 22 кредита; Языковой модуль – 15 кредитов; Модуль естественно-экономических дисциплин и информационных технологий – 11 кредитов.</p> <p><u>Блок 2. Профессиональные дисциплины (108 кредитов)</u> Модуль общепрофессиональных дисциплин – 73 кредитов; Модуль профилирующих дисциплин – 35 кредит.</p>

		<p><u>Блок 3. Элективные дисциплины (60 кредитов)</u> Модуль элективных дисциплин по блоку 1 – 6 кредитов; Модуль элективных дисциплин по блоку 2 – 54 кредит.</p> <p><u>Блок 4. Практика (18 кредитов);</u></p> <p><u>Блок 5. Выпускная аттестация (9 кредитов);</u></p> <p><u>Блок 6. Факультативные занятия (18 кредитов)¹;</u></p>
8	РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	<p>После освоения образовательной программы выпускники могут работать в качестве:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обладает знаниями по планированию преподавания и обучения и формированию учебной среды, которая поддерживает прогресс ученика и обладает умением применять эти знания в своей преподавательской практике; 2) знает закономерности успеваемости ученика и готов заметить различия и особые потребности учеников; 3) знает принципы функционирования образовательной области (математика) и профессиональной этики учителя; 4) умеет правильно выражать свои мысли в устной и письменной форме и может использовать в своей работе хотя бы один иностранный язык на уровне общения; 5) владеет базовыми знаниями и навыками по предмету (математика); 6) приобретает первичные знания в области методологии исследования и способен применять эти знания в исследовательской работе; 7) обладает умением решать междисциплинарные проблемы и находить связи между субъектами; 8) способен оценить свою потребность в непрерывном образовании и в соответствии с этим найти подходящие методы для профессионального развития.
9	ОЦЕНИВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	<p>В процессе учебы результаты обучения образовательной программы будут оцениваться следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) составление календарного и подробного планов занятий, психологического описания одноклассников и отдельных обучающихся во время практики; 2) «вступительный контроль» - подготовка студентов по математике в начале 1 курса (контрольные работы, задачи и т.п.); 3) плановая и регулярная оценка уровня владения знаниями, умениями и навыками будущего учителя-предметника математики, которые обучающиеся приобретают в процессе изучения разделов и модулей; 4) письменные работы и презентации, дающие возможность оценить успеваемость обучающихся в устной и письменной коммуникации; 5) исследовательские работы, индивидуальные и групповые проекты; 6) домашние задания, тематические тесты, контрольные задания, экзамены, аттестация; 7) сравнительный анализ уровня подготовки студентов при «поступлении» и «выпуске»;

¹Кредиты факультативных занятий (18 кредитов) не входят в общий объем освоения программы и не являются обязательными. ТНУ имеют возможность определять какие курсы будут проводиться и в каких объемах.

		<p>8) сравнительный анализ запланированных и достигнутых образовательных результатов;</p> <p>9) способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;</p> <p>10) способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;</p> <p>11) образцы междисциплинарных тематических планов и обоснованные примеры использования знания компьютера в изучении других дисциплин.</p>		
10	СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ			
УЧЕБНЫЙ КОД И НАИМЕНОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	1-31 03 01 02 - Математика			
ГРУППА СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	31 03 – Математические науки			
КВАЛИФИКАЦИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПО ВЫПУСКУ	Математик. Преподаватель математики, бакалавр			
11	БЛОКИ И МОДУЛИ			
НАЗВАНИЕ БЛОКА	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	48	кредита	
ЦЕЛИ БЛОКА	Обеспечить основы для получения общих знаний и навыков, необходимых для успешного функционирования в таджикской системе высшего образования.			
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БЛОКА	Блок базовых дисциплин состоит из следующих модулей: Социально-гуманитарный модуль – 22 кредита; Языковой модуль – 15 кредитов; Модуль естественно-экономических дисциплин и информационных технологий – 11 кредитов.			
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Социально-гуманитарный модуль	22	кредита	
ЦЕЛИ МОДУЛЯ	Изучение основ социальных и гуманитарных наук, основ истории, культуры и экономики Республики Таджикистан, а также формирование культурного мировоззрения и коммуникативных навыков.			
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Философия - 4 кредита 2. Современная история Таджикистана - 3 кредита 3. Культурология - 3 кредита 4. Социология – 3 кредита 5. Политология - 3 кредита 6. Право по специальности - 3 кредита 7. Научная религиоведения - 3 кредита 			
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студенты, освоившие модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знают основы гуманитарных и общественных наук, методы и способы философского анализа проблем, формы и методы научного образования; • знают основы современной истории и культуры Таджикистана, роль и место Таджикистана в истории человечества и современного мира; • логично выражают свою точку зрения, обладают логическим мышлением, могут вести формальный 			

	<p>дискурс, морально-этические рассуждения, соблюдает принципы морали и красоты;</p> <ul style="list-style-type: none"> • демонстрируют знание разных типов интеллекта и умение использовать их в разных ситуациях в соответствии с педагогическими и политическими требованиями; • владеют теориями, стратегиями и инструментами, которые могут помочь учащимся расширить свои права и возможности и развить свой творческий потенциал; • знают основы бизнес- планирования, права и законодательства Республики Таджикистан. 		
ОЦЕНИВАНИЕ МОДУЛЯ	<p>В процессе учебы, результаты обучения данного модуля будут оцениваться следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. формативное и динамическое оценивание: текущие опросы, проверяющие степень усвоения нового материала; 2. домашние задания, эссе, тесты, экзамены по дисциплинам данного модуля; 3. подготовка студентами докладов, включающих анализ философских и морально-этических проблем; 4. разработка студентами бизнес-планов с заданными параметрами; 5. индивидуальные творческие задания и самостоятельные работы. 		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Языковой модуль	15	кредитов
ЦЕЛИ МОДУЛЯ	Обеспечить профессиональные основы языковых/коммуникативных навыков, необходимых для работы специалиста по защите информации/математика.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Таджикский язык по специальности – 3 кредита 2. Русский язык по специальности - 6 кредитов 3. Иностранные языки по специальности - 6 кредитов 		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студенты, освоившие модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правильно используют таджикский, русский и иностранные языки в письменной и устной речи на уровне общения в рамках своей специальности; • обладают знаниями и практическими навыками для поиска профессиональной научной информации на иностранном языке; • обладают знаниями и навыками использования профессиональной терминологии на иностранном языке; • обладают умением формировать содержание и структуру речи в соответствии с целью, обстоятельствами и участниками общения. 		
ОЦЕНИВАНИЕ МОДУЛЯ	<p>В процессе учебы, результаты обучения данного модуля будут оцениваться следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. формативное и динамическое оценивание: текущие опросы, проверяющие степень усвоения нового материала; 2. различные виды диктантов, в том числе терминологический; 3. письменные работы на таджикском, русском и 		

	иностранном языке; 4. поисковые задания в Интернете; 5. домашние задания, тематические тесты, эссе, контрольные задания, экзамены; 6. индивидуальные творческие задания и самостоятельные работы.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль естественно-экономических дисциплин и информационных технологий	11	кредитов
ЦЕЛИ МОДУЛЯ	Обеспечить основу для формирования компетенций, связанных с естественными и точными науками, которые способствуют развитию личностно-ориентированного и творческого подхода.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	1. Информационные технологии – 5 кредита; 2. Экономическая география Таджикистана с основами демографии - 3 кредита 3. Экология - 3 кредита		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	Студенты, освоившие модуль: <ul style="list-style-type: none"> • овладел навыками использования компьютерно-информационных систем, сбора, хранения, анализа, публикации и поиска информации в сети Интернет; • анализирует геополитику, знают административно-социальное и территориальное деление страны; • знают особенности промышленности Таджикистана, историю создания промышленности и сельского хозяйства; • понимают принципы устойчивости и продуктивности живой природы и пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов; • способны к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов на основе знания основных законов экологии. 		
ОЦЕНИВАНИЕ МОДУЛЯ	В процессе учебы, результаты обучения данного модуля будут оцениваться следующим образом: <ol style="list-style-type: none"> 1. формативное и динамическое оценивание: текущие опросы, проверяющие степень усвоения нового материала; 2. разработка студентами разноуровневых «кейсов» с анализом промышленности, сельского хозяйства и экологических проблем РТ; 3. домашние задания, тематические тесты, эссе, контрольные задания, экзамены; 4. индивидуальные творческие задания и самостоятельные работы. 		
НАЗВАНИЕ БЛОКА	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	108	кредита
ЦЕЛИ БЛОКА	Развивать и укреплять общепрофессиональные компетенции будущих специалистов по математике, создавать возможности для применения теоретических знаний на практике.		

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БЛОКА	Блок профессиональных дисциплин состоит из следующих модулей: Модуль общепрофессиональных дисциплин – 73 кредитов; Модуль профилирующих дисциплин – 35 кредит.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль общепрофессиональных дисциплин	73	кредитов
ЦЕЛИ МОДУЛЯ	Сформировать у студентов базовые знания в области естественно-научных и математических дисциплин и развивать способность применения их в профессиональной деятельности.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы школьной математики – 3 кредита; 2. Аналитическая геометрия – 6 кредитов; 3. Алгебра и теория чисел – 10 кредитов; 4. Математический анализ – 18 кредитов; 5. Педагогика – 3 кредита; 6. Линейная алгебра – 3 кредита; 7. Дифференциальные уравнения – 6 кредитов; 8. Функциональный анализ и интегральные уравнения – 6 кредитов; 9. Теория вероятностей и математическая статистика – 8 кредитов; 10. Методика обучения математике – 4 кредита; 11. Основы геометрии – 3 кредита; 12. Экономическая теория – 3 кредита. 		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студенты, освоившие модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеют основными понятиями и методами математического анализа, геометрии, алгебры, теории функций комплексного переменного, теории вероятностей и математической статистики; • умеют строить математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике; • умеют строить вероятностные модели для конкретных процессов и явлений, проводить необходимые расчеты в рамках построенной модели; • владеют основными понятиями, законами и методами теоретического и экспериментального исследования в физике; • владеют основными понятиями и методами математической логики и теории чисел; • демонстрируют и применяют в необходимом объеме концептуальное понимание и фактическое знание теории чисел; алгебры и функций; статистики и теории вероятности; геометрии и тригонометрии; математического анализа и дискретной математики; • владеют навыками обучения учащихся этим областям математики; • демонстрируют знание и способность обучать учащихся математическим процессам для решения задач; 		

	<ul style="list-style-type: none"> • умеют обучать учащихся рассуждать и вести коммуникацию с математической точки зрения и заниматься выстраиванием математических моделей; • могут обосновать математические теории, описать эксперименты, особенности применения законов, моделей и конкретных математических задач. 		
ОЦЕНИВАНИЕ МОДУЛЯ	<p>В процессе учебы, результаты обучения данного модуля будут оцениваться следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) формативное оценивание: текущие опросы, проверяющие степень усвоения нового материала; 2) эссе о связи математики и физики и роли математики в современном мире; 3) домашние задания, тематические тесты, контрольные задания, экзамены, аттестация; 4) проверка умения составлять задачи в области теории чисел; алгебры и функций; статистики и вероятности; геометрии и тригонометрии; математического и компьютерного моделирования; математического анализа и дискретной математики для учащихся разных возрастных уровней и математических способностей. 		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль профилирующих дисциплин	35	кредит
ЦЕЛИ МОДУЛЯ	<p>Развивать и укреплять профессиональные компетенции будущих специалистов по математике, создавать условия для совершенствования теоретических знаний.</p>		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ	<p>Специальные курсы I (5 кредитов):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Интегральные уравнения типа Вольтерра с граничными и внутренними особыми точками; 2. Элементарная теория чисел; 3. Условия разрешимости краевых задач для простых дифференциальных уравнений. функция Грина и ее свойства; 4. Методы решения уравнений, неравенств и их систем; 5. Краевые задачи для дифференциальных уравнений. <p>Специальные курсы II (6 кредитов):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение интегральных уравнений типа Вольтерра с фиксированными суперсингулярными ядрами; 2. Теория целых точек; 3. Теория приближения функций; 4. Методика преподавания алгебры и начала анализа в общеобразовательных учреждениях; 5. Изучение системы дифференциальных уравнений со специальными производными гиперболического и эллиптического типа. <p>Специальные курсы III (4 кредита):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Двумерные интегральные уравнения типа Вольтерра со специальными граничными линиями; 2. Аналитическая теория чисел; 3. Теория оптимального приближения функций; 4. Раздел тригонометрии и методика ее преподавания; 5. Иллюстрация решения и краевых задач для системы дифференциальных уравнений со специальными производными составного типа. 		

	<p>Специальные курсы IV (4 кредита):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Иллюстрация решений некоторых вторых и высших дифференциальных уравнений с особой линией; 2. Теория дзета-функции Римана; 3. Интегральное уравнение Фредгольма и теория Рисса-Шаудера; 4. Последовательности и элементы комбинаторики; 5. Обратные задачи для дифференциальных уравнений с частными производными и задачи интегральной геометрии. <p>Специальные курсы V (5 кредитов):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование двумерных интегральных уравнений типа Вольтерра с граничными гиперспецифическими ядрами; 2. Теория тригонометрических сумм; 3. Оперативные расчеты (применение преобразования Лапласа); 4. Планиметрия и методы решения ее задач; 5. Неправильно (неправильно) поставленные задачи математической физики и математического анализа. <p>Специальные курсы VI (5 кредитов):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экстремальные задачи теории приближения функций; 2. Теория поля и Галуа; 3. Дифференциальные уравнения дробного порядка; 4. Стереометрия и методы решения ее задач; 5. Интегральное представление и решение краевых задач для одного класса сингулярных дифференциальных уравнений высокого порядка. <p>Специальные курсы VII (3 кредита):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система переопределенных дифференциальных уравнений с частными производными с сингулярными коэффициентами; 2. Алгебраическая теория чисел; 3. Сингулярные интегральные уравнения и теория операторов; 4. Методика обучения текстовым задачам; 5. Интегральное описание и решение краевых задач для одного класса вырождающихся дифференциальных уравнений второго и четвертого порядков. <p>Специальные курсы VIII (3 кредита):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование переопределенных систем интегральных уравнений типа Вольтерра со специальными ядрами; 2. Топологическая алгебра. 3. Линейные дифференциальные уравнения и уравнения типа Эйлера; 4. Теория чисел в школьном обучении математике; 5. Интегральное представление и решение маргинальных задач для дифференциальных уравнений смешанного типа второго и четвертого порядка.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студенты, освоившие модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - может обосновывать математические теории, описывать эксперименты и гипотезы; - знает особенности реализации законов, шаблонов и решения конкретных математических задач;

	- обладает исследовательскими навыками и методами, в том числе исследовательскими методами и планированием, когнитивной этикой, письменными и аналитическими навыками, коммуникативными и коммуникативными навыками.		
ОЦЕНИВАНИЕ МОДУЛЯ	В процессе учебы, результаты обучения данного модуля будут оцениваться следующим образом: 1. формативное оценивание: текущие опросы, проверяющие степень усвоения нового материала; 2. эссе о связи математики и его разделы, роли математики в современном мире; 3. домашние задания, тематические тесты, контрольные задания, экзамены, аттестация; 4. проверка умения составлять задачи в области математики; геометрии; компьютерное моделирование.		
НАЗВАНИЕ БЛОКА	ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	60	кредитов
ЦЕЛИ БЛОКА	Сформировать дополнительные базовые знания в зависимости от целей блоков базовых и профессиональных дисциплин.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БЛОКА	Блок профессиональных дисциплин состоит из следующих модулей: ² Модуль элективных дисциплин по блоку 1 – 6 кредитов; Модуль элективных дисциплин по блоку 2 – 54 кредит.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль элективных дисциплин по блоку 1	6	кредитов
ЦЕЛИ МОДУЛЯ	Сформировать дополнительные знания по базовым дисциплинам государственного компонента.		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	Студенты, освоившие модуль: <ul style="list-style-type: none"> • обладают глубокими знаниями, которые дополняются выборочными базовыми дисциплинами; • умеют соотносить знания дополнительных дисциплин с преподаванием русского языка и литературы в общеобразовательной школе. 		
ОЦЕНИВАНИЕ МОДУЛЯ	В процессе учебы, результаты обучения данного модуля будут оцениваться следующим образом: 1. формативное и динамическое оценивание: текущие опросы, проверяющие степень усвоения нового материала; 2. домашнее задание, эссе, тесты, экзамены по дисциплинам данного модуля; 3. подготовка студентами докладов, презентаций; 4. терминологические словари по различным дисциплинам; 5. индивидуальные творческие задания и самостоятельные работы.		
НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ	Модуль элективных дисциплин по блоку 2	54	кредит
ЦЕЛИ МОДУЛЯ	Сформировать дополнительные знания, связанные с информационной безопасностью.		

² Выборочные дисциплины после выбора студентов становятся обязательными для обучения. Перечень выборочных дисциплин отражен в Приложении А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЯ	<p>Студенты, освоившие модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обладает углубленными знаниями, полученными после изучения профильных предметов по выбору; - знания, полученные по предметам по выбору, можно сравнить с преподаванием предметов по математике в общеобразовательных учреждениях. - понимает физическую сущность природных явлений, происходящих в мире, и понимает роль физики в формировании мировоззрения и реализации практических вопросов; - использует достижения ИТ и современные программы для повышения развития мышления в выбранной профессии. 		
ОЦЕНИВАНИЕ МОДУЛЯ	<p>В процессе учебы, результаты обучения данного модуля будут оцениваться следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. формативное и динамическое оценивание: текущие опросы, проверяющие степень усвоения нового материала; 2. домашнее задание, эссе, тесты, экзамены по дисциплинам данного модуля; 3. подготовка студентами докладов, презентаций; 4. терминологические словари по различным дисциплинам; 5. индивидуальные творческие задания и самостоятельные работы. 		
НАЗВАНИЕ БЛОКА	ПРАКТИКА	18	кредит
ЦЕЛИ БЛОКА	<p>Связать теоретическое обучение с практической деятельностью, обеспечивающей прикладную направленность и специализацию обучения.</p>		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БЛОКА	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учебная практика - 3 кредита; 2. Производственная практика - 3 кредита; 3. Педагогическая практика - 6 кредитов; 4. Преддипломная практика – 6 кредитов. 		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ БЛОКА	<p>Студенты, освоившие блок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планируют систематизированное обучение в соответствии с образовательными стандартами и программами; • анализируют и оценивают свое поведение в качестве преподавателя; • учитывают возможности современной образовательной среды; • применяют разные теории в учебном процессе; • анализируют компетенции и потребности в совершенствовании; 		
ОЦЕНИВАНИЕ БЛОКА	<p>В процессе прохождения практики, результаты обучения будут оцениваться следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дневник практиканта о процессе прохождения практики; 2. отчет о прохождении практики должны быть оформлены надлежащим образом, при их защите студенты демонстрируют понимание задач практики, дают правильные, исчерпывающие ответы на большинство контрольных вопросов. 		

НАЗВАНИЕ БЛОКА	ВЫПУСКНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	9	кредитов
ЦЕЛИ БЛОКА	Целью блока является подготовка педагогических исследований, связанных с преподаванием и изучением естественных или точных предметов на основе полученных знаний и литературы, подтверждения профессиональных знаний и навыков.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БЛОКА	<ol style="list-style-type: none"> 1. Государственный экзамен по педагогике и методике преподавания математики - 1,5 кредита 2. Государственный экзамен по специальным дисциплинам - 1,5 кредита 3. Выпускная квалификационная работа - 6 кредитов 		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ БЛОКА	<p>Студенты, освоившие блок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеют вести поиск, ссылаться на профессиональную литературу и анализировать её, сравнивать результаты исследований и используемые методы; • владеют методами исследования и обработки данных; • умеют писать о рассматриваемой проблеме и полученных результатах осмысленно, понятно, логично и лаконично; • умеют анализировать и оценивать результаты своих исследований на фоне предыдущей работы и интерпретировать полученные результаты на основе теоретических исходных положений и результатов предыдущих исследований; • умеют работать с профессиональной литературой; • умеют применять полученные знания при исследовании теоретической или практической проблемы; • знают требования к формулировке научного текста и следуют им в работе. 		
НАЗВАНИЕ БЛОКА	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ЗАНЯТИЯ	18	кредитов
ЦЕЛИ БЛОКА	Сформировать у студентов знания о здоровом образе жизни, и необходимости самообладания в критических ситуациях.		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БЛОКА	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физическая культура - 6 кредитов; 2. Военная подготовка - 12 кредитов. 		
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ БЛОКА	<p>Студенты, освоившие блок (цели обучения):</p> <ul style="list-style-type: none"> • осознают социальную роль физического воспитания в развитии личности и ее роль в подготовке к профессиональной деятельности; • осознают последствия коррупционного поведения и участия в экстремистских группировках. 		
ОЦЕНИВАНИЕ БЛОКА	<p>В процессе учебы результаты обучения будут оцениваться следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. домашние задания, тесты, экзамены по дисциплинам данного модуля; 2. ролевая игра «Предупреждение террористической деятельности»; 3. формативное и динамическое оценивание: текущие опросы, проверяющие степень усвоения нового материала; 4. эссе о негативном влиянии коррупции на образование и развитие страны в целом; 		

4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Рекомендуемый срок освоения образовательной программы за 4 года обучения (при очной и дистанционной форме обучения) составляет 208 недель, в том числе:

- теоретическое обучение, включая научно-исследовательскую работу студентов, практикумы, в том числе лабораторные работы, - 121 недели;
- экзаменационные сессии - 21 недель;
- практики - 12 недель:
 - учебная практика - 2 недели;
 - производственная практика - 2 недели;
 - педагогическая практика - 4 недели;
 - преддипломная практика - 4 недель.
- выпускная аттестация, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - 6 недель;
- каникулы (включая 8 недель последипломного отпуска) - не менее 48 недель.

4.2. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 45 часов в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

4.3. Недельная аудиторная нагрузка студента при очной форме обучения не должен превышать в среднем 30 часов. При этом в указанный объем не входят занятия по физической культуре и занятия по факультативным дисциплинам.

4.4. При дистанционной форме обучения студентам должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 144 часов в год.

4.5. Каникулы в учебном году должны составлять не менее 10 недель, в том числе не менее 2 недель в зимний период.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Общие требования к реализации образовательной программы.

5.1.1. Университет должен располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и

обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных настоящим документом.

5.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен неограниченным доступом к библиотеке (электронной библиотеке) и электронной информационно-образовательной среде университета. Электронная библиотека и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется Интернет. Электронная информационно-образовательная среда университета должна обеспечивать: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

5.1.3. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования".

5.1.4. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников университета.

5.2. Требования к контролю и итоговой оценке усвоения знаний

5.2.1. По всем дисциплинам и практикам, включенным в учебную программу высшего учебного заведения, должна выставляться итоговая оценка. Результат усвоения студентом учебной программы по каждой дисциплине и практикам выражается в форме символьной оценки с использованием букв латинского алфавита А (А, А-), В (В +, В, В-), С (С +, С, С-), D (D, D-) и F (Fх, F). Чтобы использовать символьную оценку в учебной деятельности студента и выставления его итоговой оценки используется 100-балльная рейтинговая система (% правильных ответов). Выражение символьной оценки с указанием его эквивалентов отображены в таблице ниже:

Символьный эквивалент оценки	Числовой эквивалент оценки	% правильных ответов	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	$50 \leq D < 55$	
Fx	0	$45 \leq Fx < 50$	Неудовлетворительно
F	0	$0 \leq F < 45$	

5.2.2. Итоговая оценка студента по усвоению учебной программы по каждой дисциплине считается по данной формуле

$$\text{Итоговая оценка} = \left[\frac{(P_1 + P_2)}{2} \right] * n_1 + \text{ИК} * n_2$$

n – это коэффициент, который может равняться от 0,4 до 1,0 при том, что сумма $n_1 + n_2$ должна составить число 1.

5.3. При реализации образовательной программы высшее учебное заведение имеют право:

- осуществлять преподавание в форме авторских лекционных курсов и разнообразных видов коллективных и индивидуальных практических занятий, заданий и семинаров по программам, разработанным в самом УВПО и учитывающим региональную, национально-этническую, профессиональную специфику, а также научно-исследовательские предпочтения преподавателей, обеспечивающих квалифицированное освещение тематики дисциплин цикла;
- устанавливать необходимую глубину преподавания отдельных разделов дисциплин, входящих в блоки базовых и профессиональных дисциплин, в соответствии с профилем цикла дисциплин предметной подготовки и с учетом индивидуальных особенностей студентов;
- устанавливать наименование специализаций по специальностям высшего профессионального образования, наименование дисциплин специализаций, их объем и содержание, сверх установленного настоящей образовательной программой по специальности, а также форму контроля за их освоением студентами;

- реализовывать образовательную программу по специальности 1-31 03 01 02 – Математика в сокращенные сроки для студентов высшего учебного заведения, имеющих среднее профессиональное образование соответствующего профиля или высшее профессиональное образование.

Сокращение сроков проводится на основе имеющихся знаний, умений и навыков студентов, полученных на предыдущем этапе профессионального образования. При этом продолжительность обучения должна составлять не менее трех лет. Обучение в сокращенные сроки допускается также для лиц, уровень образования или способности которых являются для этого достаточным основанием.

5.4. Требования к кадровому обеспечению учебного процесса

Высшее учебное заведение, реализующее образовательную программу подготовки дипломированного специалиста, должно располагать материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных типовым учебным планом.

Кадровое обеспечение данной образовательной программы обеспечивают следующие отраслевые кафедры:

- Математический анализ и теория функций;
- Алгебра и теория чисел;
- Высшая математика;
- Функциональный анализ и дифференциальные уравнения;
- Вычислительная математика и механика;
- Методика обучения математике и геометрии;
- Математическое и компьютерное моделирование.

Также для реализации области базовых дисциплин и модуля общепрофессиональных дисциплин были задействованы следующие общеуниверситетские кафедры: педагогики, психологии, философии, политологии, истории и права, русского языка, таджикского язык, иностранные языки, физкультура и т.д.

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. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса

Реализация образовательной программы подготовки дипломированного специалиста должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем видам учебных занятий, доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующим полному перечню дисциплин образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий, в том числе по всем лабораторно-практическим работам, предусмотренным в рамках учебных дисциплин.

Обязательно наличие лабораторий для реализации следующего перечня лабораторно-практических работ:

- практикум по информатике;
- практикум по физике;
- практикум по численным методам.

5.6. Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса

Университет, реализующее образовательную программу подготовки дипломированного специалиста, должно располагать материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных типовым учебным планом.

5.7. Требования к организации практики

Образовательная программа предусматривает компонент для подготовки к профессиональной деятельности, развивающей ключевые квалификации. С этой целью предусмотрены четыре вида практик: учебная, производственная, педагогическая и преддипломная. Количество выделенных недель и их продолжительность (семестры) показаны в следующей таблице:

Практики	№ семестр	Кол. недель
Учебная	4	2
Производственная	6	2
Педагогическая	6,8	4
Преддипломная	8	4

5.7.1. Учебная практика – она же ознакомительная. Ее задача — показать студенту, как функционируют учреждения, нуждающиеся в услугах специалистов по компьютерной безопасности, каковы обязанности

специалистов. Практика предоставляет возможность увидеть трудовой процесс, профильную специфику и другие практические моменты работы.

5.7.2. Целью производственной практики является:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин общепрофессионального цикла и дисциплин специализации, приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

5.7.3. В педагогической практике выделяют следующие аспекты:

- ориентация в профессиональном пространстве;
- тенденция многогранности профессионализма будущего учителя во всех сферах педагогической деятельности;
- формирование происходит в естественной среде педагогического процесса - рефлексивной культуры, при этом для педагога предметом мышления являются средства и методы его собственной педагогической деятельности.

Педагогическая подготовка осуществляется в общеобразовательных учреждениях, гимназиях и лицеях города Душанбе. В процессе педагогической подготовки для каждого учреждения (учебной базы) вуз выделяет методистов кафедры методики обучения, педагогики и психологии. Методисты консультируют студентов по ходу педагогической практики и подготовке документов.

6. СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСА ДОКУМЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Учебный план по специальности

Учебный план является частью комплекса документов образовательной программы, устанавливающий список предметов, объем рабочего времени, порядок следования и отдельные этапы подготовки учебных дисциплин, практик, факультативных занятий, учебных модулей и других видов практической образовательной деятельности. Учебный план по специальности должен содержать:

- наименования и коды специальности, квалификации, сроки и формы обучения;
- календари учебного процесса (в неделях);
- распределенный бюджет времени (в неделях);
- план учебного процесса с указанием перечня блоков и обязательных дисциплин, количества кредитов (аудиторных и внеаудиторных), семестров, практик и государственной аттестации;
- реестр элективных дисциплин.

Учебный план по специальности разрабатывается высшим учебным заведением в соответствии с нормативно-правовыми актами и требованиями, указанными в пунктах 2. и 4. настоящего документа. Учебный план утверждается одновременно с настоящим документом Министерством образования и науки Республики Таджикистан после рассмотрения Республиканского учебно-методического центром (РУМЦ).

6.2. Рабочий учебный план (РУП)

РУП разрабатывается для конкретного образовательного учреждения с учетом выбранной специализации, отдельного учебного года и требований государственного и компонента УВПО. Рабочий учебный план определяет структуру специального курса, и объем времени, необходимый для его изучения; содержит перечень учебных предметов и их объем в часах; определяет график учебного процесса, последовательность изучения дисциплин по курсам и семестрам, виды учебных занятий и педагогической/производственной практики, формы промежуточной и виды итоговой государственной аттестации. РУП разрабатывается на основе типового учебного плана факультета, согласовывается с ученым советом факультета и утверждается учебным департаментом (учебной частью).

6.3. Программы по видам практики

Программы по видам практики (учебная, производственная, педагогическая и преддипломная) разрабатываются на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования с учетом требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по ОП 1-31 03 01 02 – Математика на закрепление практических знаний и умений, совершенствование навыков и приемов работы, приобретение практического опыта и готовности к профессиональной деятельности преподавателя (математик).

Программы по видам практики должны содержать:

- основные принципы организации практики;
- цели и задачи практики;
- содержание, формы, место и время проведения практики;
- компетенции студентов формируемые в результате прохождения практики;
- структуру и содержание практики;
- систему заданий, которые необходимо выполнить студентам в ходе прохождения практики;
- отчетную документацию по итогам прохождения практики;
- оценку о прохождении практики;
- учебно-методическое и информационное обеспечение практики;

Программы по видам практики должны разрабатываться профильной кафедрой с привлечением отдела по практике и профессиональному развитию и базы прохождения практики. Данный документ утверждается учебным департаментом (учебной частью).

6.4. Учебная программа по дисциплинам

Учебная программа по дисциплине – это часть образовательной программы, определяющая цели и задачи курса (дисциплины) с описанием тем и дополнительной информации по ним, на основании которой будет разработан силлабус. Учебная программа по дисциплине должна состоять из описания дисциплины, краткого обзора тем и учебного материала, заданий для самостоятельной работы, примеров тестов, критериев оценки знаний и списка литературы.

Данный документ разрабатывается профильной кафедрой и утверждается УВПО после одобрения учебно-методическим советом факультета.

6.5. Силлабус/Рабочая программа для студента

Силлабус – это рабочая программа для студента с кратким описанием курса, целей и результатов обучения студентов, а также процесса и принципов оценки студенческой деятельности. Силлабус включает в себя описание изучаемой дисциплины, цели и задачи дисциплины, наименование тем и продолжительность их изучения, задания для самостоятельной работы студента, образцы тестовых и контрольных заданий, время консультаций и график проверки знаний студента, требования преподавателя, критерии оценивания и список литературы.

Силлабус разрабатывается каждым преподавателем, утверждается деканом факультета (начальником учебного департамента/учебной части) после одобрения профильной кафедрой.

6.6. Аннотация учебных программ по обязательным дисциплинам

Аннотация учебных программ по обязательным дисциплинам – это неотъемлемая часть образовательной программы (приложение), которая отображает краткую информацию о преподаваемой дисциплине и его содержании. Данный документ должен содержать следующие пункты:

- название дисциплины;
- краткое описание дисциплины;
- виды занятий;
- язык обучения;
- ожидаемые результаты обучения;
- перечень разделов дисциплины;
- используемые средства обучения;
- формы текущего и итогового контроля.

Аннотация учебных программ по обязательным дисциплинам разрабатывается факультетами с привлечением профильных и общеуниверситетских кафедр. Данный документ не утверждается отдельно от ОП.

7. ВЫПУСКНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

7.1. Общие требования к итоговой аттестации бакалавра

Итоговая аттестация будущего специалиста по математике включает защиту выпускной квалификационной работы и государственного экзамена.

Итоговые аттестации предназначены для определения практической и теоретической подготовленности специалиста по математике к выполнению профессиональных задач, установленных настоящей образовательной программой, и продолжению образования в магистратуре в соответствии с пунктами 1.4 и 1.5 настоящей образовательной программы.

Государственные экзамены, входящие в состав итоговой аттестации выпускников, должны полностью соответствовать требованиям образовательной программы по специальности, которую они освоили за время обучения.

7.1.1. Требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа должна быть представлена в форме компьютерного набора.

Требования к объему, содержанию и структуре данной работы определяются высшим учебным заведением на основании Положения об итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного Министерством образования и науки Республики Таджикистан.

Время, отводимое на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, составляет не менее четырех недель.

7.1.2. Требования к государственному экзамену

Порядок проведения и программа государственного экзамена по специальности 1-31 03 01 02 – Математика определяются УВПО на основании методических рекомендаций и соответствующей примерной программы, Положения об итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного Министерством образования и науки Республики Таджикистан.

7.2. Требования к диплому и приложения к диплому

7.2.1. Общие требования к диплому

Выпускники, освоившие образовательную программу высшего профессионального образования, получают диплом государственного образца степени бакалавра по специальности 1-31 03 01 02 – Математика.

7.2.2. Общие требования к приложению к диплому

К диплому государственного образца выдаётся приложение с указанием: серии диплома государственного образца, академической степени; специальности; наименования дисциплин с результатами освоенных кредитов по семестрам; GPA по семестрам и в итоге; результатов курсовых работ; учебных и производственных практик; итогов государственной аттестации,

темы выпускной квалификационной работы и результата защиты; результатов обучения в целом.

Приложение без диплома не действительно.

8. ВНУТРЕННЯЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

8.1. Основные определения

Качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающихся, выражающая степень их соответствия государственным общеобязательным стандартам образования и потребностям основных заинтересованных сторон, а также степень достижения планируемых целей и результатов образовательной программы.

Обеспечение качества – процесс создания определенных условий и выделения необходимых ресурсов, обеспечивающих соответствие содержания образовательных программ, образовательных возможностей и средств установленным целям и требуемому уровню качества.

Внутренняя система обеспечения качества университета – это совокупность организационной структуры УВПО, внутренней документации, показателей, процессов и ресурсов, необходимых для постоянного повышения качества образовательных программ и развития культуры непрерывного совершенствования.

8.2. Принципы гарантии качества

Принципами гарантии качества в ТНУ являются следующие:

- ТНУ несет основную ответственность за качество предоставляемого образования и его гарантию;
- Гарантия качества отвечает потребностям разнообразных систем высшего образования, УВПО и студентов;
- Гарантия качества принимает во внимание потребности и ожидания студентов, общества и других заинтересованных сторон;
- Регулярный анализ и пересмотр образовательных программ соответствующими подразделениями университета;
- Периодические самоотчеты по результатам подготовки студентов по основным образовательным программам;
- Регулярное анкетирование студентов, выпускников и работодателей;
- Приглашение внешних экспертов для анализа качества образовательных программ;
- Результаты оценивания качества программ открыты для общественности.

8.3. Стандарты внутреннего обеспечения качества

Система обеспечения качества ТНУ базируется на «Стандартах и руководстве для обеспечения качества высшего образования в европейском пространстве высшего образования (ESG)» и включает:

- политику внутреннего обеспечения качества;
- обновление и совершенствование программ;

- студентоориентированное обучение;
- стандарты приема студентов, контроля успеваемости, признание и сертификацию;
- стандарты, предусматривающие справедливые и прозрачные процессы при найме, профессиональном развитии и увольнении сотрудников;
- стандарты учебных ресурсов и системы поддержки обучающихся (достаточное финансирование для обучения и преподавательской деятельности; предоставление адекватных и легкодоступных учебных ресурсов, и способов поддержки студентов);
- стандарты управления информацией (УВПО должны обеспечивать сбор, анализ и использование соответствующей информации для эффективного управления образовательными программами и другими направлениями своей деятельности);
- стандарты информирования общественности: УВПО должны публиковать информацию о своей деятельности, которая должна быть ясной, точной, объективной, актуальной и легкодоступной;
- постоянный мониторинг и периодическую оценку программ;
- регулярное внешнее обеспечение качества.

9. ПРАВИЛА ПРИЁМА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

9.1. На зарезервированные места по специальности 1-31 03 01 02 – Математика в Национальном университете Таджикистана могут претендовать граждане Республики Таджикистан и граждане других стран. Количество мест для приема на 1 курс по специальности 1-31 03 01 02 – Математика определяется Агентством по контролю в сфере образования и науки Республики Таджикистан в соответствии с Приложением к Лицензии на Право на ведение образовательной деятельности.

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

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

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

10. УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ

В случае внесения изменений или обновления образовательной программы, профильная кафедра своевременно должна представить данные изменения или обновления на Ученом совете университета для дальнейшего утверждения.