

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОД

Е.В. Луков

05 20 24 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

04.03.01 Химия

Направленность (профиль) подготовки:
«Аналитическая химия»

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2021

АКТУАЛИЗИРОВАНА
Решением ученого совета химического
факультета

Протокол № 6 от 04.04.2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Общие положения	3
2 Образовательный стандарт высшего образования	4
3 Общая характеристика образовательной программы	4
3.1 Цель образовательной программы	4
3.2 Форма обучения	4
3.3 Язык реализации образовательной программы	4
3.4 Срок получения образования по образовательной программе	4
3.5 Объем образовательной программы	4
3.6 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников образовательной программы	4
3.7 Типы задач профессиональной деятельности выпускников образовательной программы	5
3.8 Направленность (профиль) образовательной программы	5
3.9 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы	6
3.10 Квалификация выпускника образовательной программы	6
4 Структура образовательной программы	6
4.1 Общее описание	6
4.2 Структура Блока 1 «Дисциплины (модули)»	6
4.3 Структура Блока 2 «Практика»	7
4.4 Структура Блока 3 «Государственная итоговая аттестация»	7
5 Результаты освоения образовательной программы	7
5.1 Общее описание	7
5.2 Универсальные компетенции	7
5.3 Общепрофессиональные компетенции	9
5.4 Профессиональные компетенции	10
6 Условия реализации образовательной программы	14
6.1 Общесистемные условия реализации образовательной программы	14
6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	14
6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы	15
6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы	16
6.5 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	17
7 Воспитательная работа с обучающимися	17
ПРИЛОЖЕНИЕ А Перечень средств информационно-коммуникационных технологий электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) НИ ТГУ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Перечень программного обеспечения образовательной программы (2024-2025 учебный год)	21
ПРИЛОЖЕНИЕ В Анкета обратной связи от обучающихся с целью оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в рамках внутренней оценки качества образования	22

1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата (далее – образовательная программа, ОПОП), реализуемая Национальным исследовательским Томским государственным университетом по направлению подготовки 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Аналитическая химия», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Нормативно-правовую базу ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636;
- Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061;
- Правила применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденные постановлением Правительства от 11.10.2023 г. № 1678;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства Просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390;
- Реестр профессиональных стандартов (перечень видов профессиональной деятельности), утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2014 г. № 667н;
- Профессиональный стандарт 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 г., регистрационный № 46271);
- Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692);
- Профессиональный стандарт 40.136 «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производства в области материаловедения и технологии материалов» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 июля 2019 г. № 477н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2019 г., регистрационный № 55438);
- Локальные нормативные акты НИ ТГУ.

2 Образовательный стандарт высшего образования

Данная образовательная программа разработана в соответствии с образовательным стандартом ТГУ по направлению подготовки 04.03.01 Химия, утвержденный решением ученого совета НИ ТГУ 29.06.2022 г., протокол № 07 и введенным в действие приказом ректора НИ ТГУ № 637/ОД от 07.07.2022 <https://tsu.ru/sveden/eduStandarts/>

3 Общая характеристика образовательной программы

3.1 Цель образовательной программы

Целью данной образовательной программы является подготовка высококвалифицированных специалистов обладающих фундаментальными и прикладными знаниями в области химии, способных к осуществлению вспомогательной научно-исследовательской деятельности по решению фундаментальных и прикладных задач химической направленности, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями СУОС НИ ТГУ по направлению 04.03.01 – Химия.

Особенностью данной образовательной программы является ее направленность на подготовку выпускников для профессиональной деятельности в области химии, химической, биохимической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей и других смежных областей промышленности и науки.

3.2 Форма обучения

Обучение по данной образовательной программе осуществляется в очной форме обучения, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Данная образовательная программа реализуется НИ ТГУ на базе химического факультета совместно с Северо-Китайским технологическим университетом.

3.3 Язык реализации образовательной программы

ОПОП реализуется на английском языке. ОПОП предусматривает сетевую форму реализации образовательных программ с участием Северо-Китайского технологического университета.

3.4 Срок получения образования по образовательной программе

Срок получения образования по данной образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

3.5 Объем образовательной программы

Объем данной образовательной программы составляет 240 зачетных единиц.

3.6 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

Областями профессиональной деятельности и сферами профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие данную образовательную программу (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность, являются следующие:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-технических, опытно-конструкторских разработок и внедрения химической продукции различного назначения, в сфере метрологии, сертификации и технического контроля качества продукции).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.7 Типы задач профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

В рамках освоения данной образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- технологический.

3.8 Направленность (профиль) образовательной программы

Выпускник, освоивший данную образовательную программу, в соответствии с указанными типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная образовательная программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательский:

- изучение новых научных результатов, научной литературы или научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем объекта профессиональной деятельности;

- осуществление научно-исследовательской деятельности по решению фундаментальных и прикладных задач химической направленности в составе научного коллектива;

- составление научных обзоров, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;

- участие в работе научных семинаров, научно-тематических конференций, симпозиумов;

- подготовка научных и научно-технических публикаций;

технологический:

- оптимизация существующих технологий, методов и методик получения и анализа продукции химических производств, контроль качества исходного сырья и готовой продукции;

- проведение химического анализа веществ и материалов с применением физико-химического оборудования современных лабораторий;

- осуществление практической командной деятельности для повышения эффективности производства;

- проведение мероприятий, направленных на повышение безопасности химического производства, соблюдение требований охраны труда.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших данную образовательную программу, являются:

- химические вещества, материалы;
- химические процессы и явления;
- источники профессиональной информации,
- профессиональное оборудование;
- различные области химии и смежных наук.

3.9 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы

К освоению данной образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование и высшее образование.

Прием на данную образовательную программу осуществляется на конкурсной основе в соответствии с правилами приема НИ ТГУ.

Лица, поступающие, на данную образовательную программу, должны иметь документальное подтверждение уровня владения основным языком реализации программы в соответствии с правилами приема НИ ТГУ.

3.10 Квалификация выпускника образовательной программы

При успешном завершении обучения по программе выпускнику присваивается квалификация «бакалавр».

4 Структура образовательной программы

4.1 Общее описание

Реализация образовательной программы осуществляется в соответствии с учебным планом <https://tsu.ru/sveden/education/eduop/>

Структура образовательной программы включает в себя Блок 1 «Дисциплины (модули)», Блок 2 «Практика», Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Учебный план предусматривает возможность освоения обучающимися факультативных дисциплин, объем которых не учитывается в общем объеме образовательной программы.

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет более 60% общего объема образовательной программы.

Инвалидам и лицам с ОВЗ по их заявлению предоставляется возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

4.2 Структура Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 1 «Дисциплины (модули)» состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части Блока 1 образовательной программы реализуются дисциплины по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, по физической культуре и спорту и иные дисциплины, обеспечивающие формирование общепрофессиональных, универсальных и профессиональных компетенций.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 реализуются элективные и обязательные дисциплины (модули), определяющие профессиональную направленность (профиль) образовательной программы и формирующие профессиональные компетенции, и участвующие в формировании универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в объеме 2 з.е. в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем образовательной программы, в рамках элективных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном рабочей программой. Для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в <https://tsu.ru/sveden/education/eduop/>

4.3 Структура Блока 2 «Практика»

Блок 2 «Практика» состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части Блока 2 реализуются следующие виды (и типы) практик: учебная (ознакомительная) и производственная (преддипломная), – участвующие в формировании общепрофессиональных, универсальных и профессиональных компетенций.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» входит научно-исследовательская работа.

Рабочие программы практик представлены в <https://tsu.ru/sveden/education/eduop/>

4.4 Структура Блока 3 «Государственная итоговая аттестация»

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Программа государственной итоговой аттестации представлена <https://tsu.ru/sveden/education/eduop/>

4.5 Практическая подготовка

Практическая подготовка в программе подготовки бакалавров реализуется через практические, лабораторные занятия, а также иные виды контактной работы и частично в процессе самостоятельной работы студентов по дисциплинам, реализующим общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Практическая подготовка реализуется также через все виды практик и в процессе подготовки к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы. Процент практической подготовки от общего объема часов по блокам составляет: Б1 – 28,1%, Б2 – 42,6%, Б3 – 46,2%.

5 Результаты освоения образовательной программы

5.1 Общее описание

В результате освоения образовательной программы у выпускника будут сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

5.2 Универсальные компетенции

В соответствии с образовательным стандартом ТГУ по направлению подготовки 04.03.01 Химия в результате освоения образовательной программы у выпускника будут сформированы универсальные компетенции (таблица 1). Сформированность компетенций проверяется индикаторами достижения, установленными образовательным стандартом НИ ТГУ (таблица 1). Таблица 1 – Универсальные компетенции образовательной программы

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи. ИУК-1.2. Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической). ИУК-1.3. Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи. ИУК-1.4. Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	ИУК-2.1. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи

	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК-2.3. Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде и действует в соответствии с ней для достижения целей работы. ИУК-3.2. Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе. ИУК-3.3. Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках	ИУК-4.1. Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). ИУК-4.2. Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе с использованием ИКТ.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен учитывать разнообразие и мультикультурность общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при межличностном и межгрупповом взаимодействии	ИУК-5.1. Учитывает историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии. ИУК-5.2. Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний. ИУК-5.3. Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач. ИУК-6.2. Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни. ИУК-6.3. Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений.
	УК-7. Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности. ИУК-7.2. Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности. ИУК-7.3. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	ИУК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической). ИУК-8.2. Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности

		в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.3. Обеспечивает безопасные и / или комфортные условия труда на рабочем месте.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. ИУК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-10.1. Объясняет на конкретных примерах негативное воздействие экстремизма, терроризма, коррупции на ход исторического развития человеческого общества. ИУК-10.2. Различает интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для понимания норм ответственного гражданского и профессионального поведения и противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции. ИУК-10.3. Выявляет признаки экстремизма, терроризма в социальных, экономических, политических ситуациях, а также коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц.

5.3 Общепрофессиональные компетенции

В соответствии с образовательным стандартом НИ ТГУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 04.03.01 Химия освоения образовательной программы у выпускника будут сформированы общепрофессиональные компетенции (таблица 2). Сформированность компетенций проверяется индикаторами достижения, установленными образовательным стандартом НИ ТГУ (таблица 2).

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции образовательной программы

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений	ИОПК 1.1. Систематизирует и анализирует результаты химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов ИОПК 1.2. Предлагает интерпретацию результатов собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии ИОПК 1.3. Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности
	ОПК-2. Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности	ИОПК 2.1. Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности ИОПК 2.2. Проводит синтез веществ и материалов

	химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием	разной природы с использованием имеющихся методик ИОПК 2.3. Проводит стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов на их основе ИОПК 2.4. Проводит исследования свойств веществ и материалов с использованием серийного научного оборудования
	ОПК-3. Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники	ИОПК 3.1. Применяет теоретические и полужемпирические модели при решении задач химической направленности ИОПК 3.2. Использует стандартное программное обеспечение при решении задач химической направленности
Физико-математическая и компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач	ИОПК 4.1. Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической направленности ИОПК 4.2. Обрабатывает данные с использованием стандартных способов аппроксимации численных характеристик ИОПК 4.3. Интерпретирует результаты химических наблюдений с использованием физических законов и представлений
	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК 5.1. Использует современные ИТ-технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации химического профиля ИОПК 5.2. Соблюдает нормы информационной безопасности в профессиональной деятельности
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	ИОПК 6.1. Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке ИОПК 6-2. Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры ИОПК 6.3. Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе ИОПК 6.4. Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках

5.4 Профессиональные компетенции

В соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа, в результате освоения образовательной программы у выпускника будут сформированы профессиональные компетенции, разработанные на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (таблица 3). Сформированность компетенций проверяется индикаторами достижения, установленными данной образовательной программой (таблица 3).

Таблица 3 – Профессиональные компетенции образовательной программы в соответствии с типами задач профессиональной деятельности

Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ), трудовой функции ТФ	Трудовые действия	Тип профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника установленной ОС НИ ТГУ	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
40.010 Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции»				
<p>А. Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса.</p> <p>В/01.5 Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий.</p> <p>В/02.5 Инспекционный контроль производства.</p> <p>В/03.5 Внедрение новых методов и средств технического контроля.</p>	<p>Контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативной документации.</p> <p>Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативной документации.</p> <p>Подготовка заключений о соответствии качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативной документации.</p> <p>Систематический выборочный контроль качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации.</p> <p>Систематический выборочный контроль качества принятой продукции.</p> <p>Разработка новых методик контроля.</p> <p>Разработка новых методик испытаний.</p> <p>Согласование новых методик и средств контроля качества с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации.</p>	Технологический тип задач	<p>ПК-3. Способен выбирать технические средства и методы испытаний для решения технологических задач, поставленных специалистом более высокой квалификации</p> <p>ПК-4. Способен осуществлять контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции химического назначения, проводить паспортизацию товарной продукции</p>	<p>ИПК 3.1. Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИОКР</p> <p>ИПК 3.2. Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИОКР</p> <p>ИПК 3.3. Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИОКР</p> <p>ИПК 3.4. Готовит объекты исследования</p> <p>ИПК 4.1. Выполняет стандартные операции на высокотехнологическом оборудовании для характеристики сырья, промежуточной и конечной продукции химического производства</p> <p>ИПК 4.2. Составляет протоколы испытаний, паспорта химической продукции, отчеты о выполненной работе по заданной форме</p>
40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»				

Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ), трудовой функции ТФ	Трудовые действия	Тип профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника установленной ОС НИ ТГУ	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>А. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок отдельным разделам по теме А/01.5 Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации результатов исследований экспериментов наблюдений.</p> <p>А/02.5 Осуществление выполнения экспериментов оформления результатов исследований разработок.</p> <p>А/03.5 Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.</p>	<p>Проведение маркетинговых исследований научно-технической информации.</p> <p>Сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований.</p> <p>Сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний.</p> <p>Внедрение результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями.</p> <p>Проведение экспериментов в соответствии с установленными полномочиями.</p> <p>Проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов.</p> <p>Внедрение результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями.</p> <p>Составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов.</p> <p>Проведение работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ.</p> <p>Разработка проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</p>	<p>Научно-исследовательский тип задач</p>	<p>ПК-1. Способен выбирать и использовать технические средства и методы испытаний для решения исследовательских задач химической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации</p> <p>ПК-2. Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы</p>	<p>ИПК 1.1. Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР</p> <p>ИПК 1.2. Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИР</p> <p>ИПК 1.3. Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР</p> <p>ИПК 1.4. Готовит объекты исследования</p> <p>ИПК 2.1. Проводит первичный поиск информации по заданной тематике (в т.ч., с использованием патентных баз данных)</p> <p>ИПК 2.2. Составляет обзор литературных источников по заданной теме, оформляет отчеты о выполненной работе по заданной форме</p>

Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ), трудовой функции ТФ	Трудовые действия	Тип профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника установленной ОС НИ ТГУ	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
40.136 Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производства в области материаловедения и технологии материалов»				
<p>А. Разработка, сопровождение и интеграция типовых технологических процессов в области материаловедения и технологии материалов.</p> <p>А/01.6 Разработка типовых технологических процессов в области материаловедения и технологии материалов.</p> <p>А/03.6 Сопровождение типовых технологических процессов в области материаловедения и технологии материалов.</p>	<p>Изучение технической документации на обрабатываемые изделия, инструмент.</p> <p>Установление требований к эксплуатационным свойствам изделия на основе моделирования условий эксплуатации.</p> <p>Выбор способа термической или химико-термической обработки материала.</p> <p>Определение факторов технологического режима при помощи средств автоматизированного проектирования технологических процессов термического и химико-термического производств.</p> <p>Планирование и проведение периодического контроля технологических факторов типовых режимов термической и химико-термической обработки.</p> <p>Проведение контроля результатов типовых режимов термической и химико-термической обработки.</p> <p>Установление причин отклонения эксплуатационных свойств деталей и инструмента от заданных параметров.</p>	Технологический тип задач	<p>ПК-3. Способен выбирать технические средства и методы испытаний для решения технологических задач, поставленных специалистом более высокой квалификации</p> <p>ПК-4. Способен осуществлять контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции химического назначения, проводить паспортизацию товарной продукции</p>	<p>ИПК 3.1. Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИОКР</p> <p>ИПК 3.2. Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИОКР</p> <p>ИПК 3.3. Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИОКР</p> <p>ИПК 3.4. Готовит объекты исследования</p> <p>ИПК 4.1. Выполняет стандартные операции на высокотехнологическом оборудовании для характеристики сырья, промежуточной и конечной продукции химического производства</p> <p>ИПК 4.2. Составляет протоколы испытаний, паспорта химической продукции, отчеты о выполненной работе по заданной форме</p>

6 Условия реализации образовательной программы

6.1 Общесистемные условия реализации образовательной программы

НИ ТГУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практика» (проходящие в НИ ТГУ) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде НИ ТГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории НИ ТГУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) НИ ТГУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

- проведение всех видов учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий (Приложение А) и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Фиксация хода образовательного процесса осуществляется путем ведения журнала проведения учебных занятий, журнала посещаемости учебных занятий обучающимися, регулярного мониторинга текущего контроля успеваемости (в т.ч. в ЭИОС НИ ТГУ) и в иных формах.

Результаты промежуточной аттестации отражаются в ведомостях, а также в ЭИОС НИ ТГУ по результатам освоения дисциплин, практик.

Результаты освоения образовательной программы отражаются в ведомостях, а также в ЭИОС НИ ТГУ по результатам ГИА.

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Организация обеспечена материально-технической базой, необходимой для реализации всех видов занятий согласно учебному плану.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИ ТГУ.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и при необходимости

подлежит обновлению). Сведения о программном обеспечении образовательной программы представлены в Приложении Б, которое актуализируется на учебный год.

В образовательном процессе используются печатные издания, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и регулярно обновляется. Сведения о профессиональных базах данных и информационных справочных системах доступны по ссылке - <http://lib.tsu.ru/sp/subjects/guide.php?subject=VSE#tab-1>.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными или электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками НИ ТГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников НИ ТГУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников НИ ТГУ, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников НИ ТГУ, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники образовательной программы (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников НИ ТГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности в НИ ТГУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В настоящее время ТГУ обладает высоким, постоянно развиваемым, кадровым потенциалом в области фундаментальной и прикладной химии. Действует ряд признанных авторитетных научно-педагогических школ, осуществляющих образовательную и научную деятельность на мировом уровне, среди которых:

- школа «Полифункциональные материалы и химические технологии» (профессор Л.П.Борило, профессор В.Н. Пармон);
- школа «Теоретическое обоснование и развитие методов электрохимического, спектрального и хроматографического анализа для анализа объектов различной природы» (доцент В.В. Шелковников, профессор В.И. Отмахов);
- школа по разработке экологически чистых технологий по глубокой переработке природного сырья (профессор Г.Л. Рыжова);

- школа «Разработка катализаторов и исследование процессов основного органического синтеза и глубокой переработке нефти и газа» (профессор О.В. Водянкина);
- школа «Синтез и исследование полимеров, применение полимерных систем в процессах добычи и транспорта нефти и другого углеводородного сырья, а также в решении экологических проблем» (профессор А.В. Восмериков, профессор Л.К. Алтунина).

Кадровый состав ТГУ по направлению усиливается привлечением к образовательному процессу (чтение лекций, семинаров, аттестационные комиссии и т.п.) ведущих отечественных и зарубежных ученых и специалистов предприятий. К чтению лекций привлекаются преподаватели зарубежных ВУЗов: Северо-Китайский технологический университет (Таншань, КНР), Лионский институт катализа (Франция), Лейденский университет (Нидерланды), Тайваньский национальный университет (Тайвань)

К активным научно-исследовательским работам в ТГУ в области химии материаловедения привлечены студенты Химического факультета.

Руководитель программы: Слизов Юрий Геннадьевич, Заслуженный химик Российской Федерации, кандидат химических наук, доцент, заведующий кафедрой органической химии химического факультета.

Слизов Ю.Г. имеет опыт научной, педагогической и организационно-методической деятельности, опыт участия в научно-исследовательских и образовательных проектах.

Научно-исследовательская деятельность Слизова Ю.Г. связана с получением и исследованием физико-химических свойств хроматографических материалов с поверхностными слоями внутрикомплексных соединений, их применением для аналитической газовой хроматографии, сорбционного твердофазного селективного концентрирования микропримесей органических веществ и токсикантов, очистки и мониторинга объектов окружающей среды, что соответствует направлению подготовки 02.00.03 Органическая химия, 02.00.04, Физическая химия. За последние 5 лет под руководством Ю.Г. Слизова защищено 4 кандидатские диссертации.

Автор свыше 260 научных и научно-методических работ, в том числе 14 монографий, учебников и учебных пособий. Результаты указанной научно-исследовательской деятельности ежегодно публикуются в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях «Журнал физической химии», «Журнал аналитической химии», «Журнал прикладной химии», а также проходят апробацию на национальных и международных конференциях «Менделеевский съезд по общей и прикладной химии», «Полифункциональные химические материалы и технологии» и др..

Имеет почетное звание «Заслуженный химик Российской Федерации», награжден знаком «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации», медалями «За заслуги перед Томским государственным университетом», «Д.И.Менделеев».

6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №209 от 26.03.2021.

6.5 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней и внешней оценки.

Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе включает в себя оценку качества освоения образовательной программы и оценивание условий, содержания, организации и качества образовательного процесса.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике определяются рабочими программами дисциплин, практик (в том числе, особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии по дисциплине (модулю), практике.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы преподавателей путем регулярного анкетирования обучающихся в конце каждого семестра. Вопросы анкеты представлены в приложении И.

В целях совершенствования образовательной программы НИ ТГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая научно-педагогических работников НИ ТГУ (экспертирование образовательного стандарта ТГУ, частей ОПОП, участие представителей работодателей в составе ГЭК, привлечение к участию в работе академического совета ОПОП и др).

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе осуществляется в рамках государственной аккредитации. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может быть осуществлена в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7 Воспитательная работа с обучающимися

Реализация образовательной деятельности по образовательной программе предусматривает создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, общества и государства. Воспитательная работа направлена на формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности,

уважения к памяти защитников Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде. Воспитательная работа осуществляется в соответствии рабочей программой.

Руководитель ОПОП


подпись

Ю.Г. Слизов
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ОСОП


подпись

Г.А. Цой
расшифровка подписи

Начальник УУ


подпись

М.А. Игнатьева
расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Перечень средств информационно-коммуникационных технологий электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) НИ ТГУ

Таблица 1 – Перечень ресурсов ЭИОС НИ ТГУ и их адреса

Название ресурса (средств информационно-коммуникационных технологий)	Адрес (URL)
Сайт Томского государственного университета	http://www.tsu.ru .
Сайт Научной библиотеки Томского государственного университета	http://www.lib.tsu.ru .
Сайт химического факультета Томского государственного университета	http://chem.tsu.ru .
Электронный университет MOODLE	https://moodle.tsu.ru .
Личный кабинет студента	https://lk.student.tsu.ru .
Многофункциональный сервис для студентов Фламинго	http://flamingo.tsu.ru .
Google class по дисциплинам	Ссылки размещаются на страницах дисциплин Среда электронного обучения iDO https://lms.tsu.ru

Таблица 2 – Соответствие средств ЭИОС задачам, решение которых они обеспечивают (согласно требованиям ОС НИ ТГУ)

ЭИОС должна обеспечивать:	Средств информационно-коммуникационных технологий
Доступ к учебным планам	Сайт Томского государственного университета Сайт химического факультета Томского государственного университета
Доступ к рабочим программам дисциплин	Среда электронного обучения iDO, сайт химического факультета Томского государственного университета
Доступ к рабочим программам практик	Среда электронного обучения iDO, сайт химического факультета Томского государственного университета
Доступ к изданиям информационных справочных систем	Сайт Научной библиотеки Томского государственного университета
Доступ к электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;	Сайт Научной библиотеки Томского государственного университета
Фиксация хода образовательного процесса	Среда электронного обучения iDO
Результаты промежуточной аттестации	Среда электронного обучения iDO Личный кабинет студента
Результаты освоения программы бакалавриата	Личный кабинет студента
Проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	Среда электронного обучения iDO
Формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ, рецензий и оценок на эти работы со стороны других участников образовательного процесса;	Многофункциональный сервис для студентов Фламинго

Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».	Среда электронного обучения iDO
--	---------------------------------

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**Перечень программного обеспечения образовательной программы (2024/25 учебный год)**

№ п/п	Перечень лицензионного программного обеспечения	Тип лицензии	Реквизиты подтверждающего документа
Платное программное обеспечение			
1.	Microsoft Windows 10	Commercial	Номер лицензии 65802298, дата выдачи 28.09.2015
2.	Microsoft Windows 7	Commercial	Номер лицензии 47729022, дата выдачи 26.11.2010
3.	Microsoft Office 2010 Standart	Commercial	Номер лицензии 47729022, дата выдачи 26.11.2010
4.	StatSoft Statistica	Commercial	Договор №2016 от 16.04.2018
Программное обеспечение свободного доступа			
1.	WinRAR: архиватор файлов для операционных систем Windows	Shareware (условно-бесплатная)	файл в каталоге программы
2.	7-Zip: архиватор файлов	Бесплатная	файл в каталоге программы
3.	Google Chrome	Бесплатная	файл в каталоге программы
4.	Adobe Reader	Бесплатная	файл в каталоге программы
5.	Python	Бесплатная	файл в каталоге программы
6.	Skype	Бесплатная	файл в каталоге программы
7.	Moodle	Бесплатная	файл в каталоге программы
8.	Zoom	Бесплатная	файл в каталоге программы

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Анкета обратной связи от обучающихся с целью оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в рамках внутренней оценки качества образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ АНКЕТА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

Уважаемый студент, Вы являетесь непосредственным участником образовательного процесса, поэтому Ваше мнение о работе преподавателей наиболее интересно для руководства института. Для повышения качества образовательного процесса просим Вас оценить работу преподавателей по шкале от 1 до 5 баллов (1 – низшая, а 5 – высшая степень оцениваемого критерия). Анкета анонимная.

№	Критерий оценивания	ФИО оцениваемого преподавателя			
		Фамилия И.О.	Фамилия И.О.	...	Фамилия И.О.
1.	Свободное владение материалом, ясность и последовательность изложения материала, убедительная аргументация своей точки зрения				
2.	Дисциплинированность (отсутствие опозданий, пропусков, временной регламент работы)				
3.	Ясность требований, предъявляемых к студентам				
4.	Объективность в оценке знаний				
5.	Корректность в общении со студентами				
6.	Возможность внеаудиторного общения по учебным и научным вопросам (доступность, наличие консультаций)				
7.	Какую часть занятий Вы посетили (с точностью до 10%)?				

Благодарим за сотрудничество!

Уважаемый студент, Вы являетесь непосредственным участником образовательного процесса, поэтому Ваше мнение о преподаваемых курсах интересно для руководства института. Для повышения качества образовательного процесса просим Вас оценить качество преподаваемых дисциплин по шкале от 1 до 5 баллов (1 – низшая, а 5 – высшая степень оцениваемого критерия). Анкета анонимная.

№	Критерий оценивания	Наименование дисциплины			
		Дисциплина	Дисциплина	...	Дисциплина
1.	Полезность курса для Вашей будущей карьеры				
2.	Полезность курса для расширения кругозора и разностороннего развития				
3.	Новизна полученных знаний				
4.	Сложность курса для успешного прохождения				
5.	Доступность учебников, методических пособий, лекций и т.д. в электронной и печатной формах				
6.	Какую часть занятий Вы посетили (с точностью до 10%)?				

Благодарим за сотрудничество!