

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Декан БХФ

А.В. Фатеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Преподавание естественнонаучных дисциплин для лиц с ограниченными
возможностями здоровья**

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Современные технологии биологического и химического образования

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры химии и географии «01» сентября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета «01» сентября 2025 г.

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Цикл (раздел) ОП:	ФТД
1.1	Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):
1.1.1	Производственная педагогическая практика
1.1.2	Педагогические технологии обучения в химии и биологии

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен самостоятельно определять задачи развития области профессиональной деятельности и вести исследовательскую деятельность в рамках актуальных проблем образования по профилю образовательной программы	ИПК-2.1 Самостоятельно определяет задачи развития области профессиональной деятельности, способы их решения, включая исследовательские форматы, и способы использования результатов решения этих задач для совершенствования образовательных практик ИПК-2.2 Определяет принципы и требования к организации собственной исследовательской деятельности в рамках актуальных проблем образования по профилю образовательной программы	Знать: задачи развития области профессиональной деятельности, способы их решения, включая исследовательские форматы, и способы использования результатов решения этих задач для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении естественнонаучных дисциплин Уметь: осуществлять исследовательскую деятельность в рамках актуальных проблем образования по профилю образовательной программы естественнонаучных дисциплин, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья Владеть: способностью определяет принципы и требования к организации собственной исследовательской деятельности в рамках актуальных проблем образования по профилю образовательной программы (биология, химия)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ИУК-1.2 Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения ИУК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Знать: проблемные ситуации как системное явление, ее составляющие и способы ее решения Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними, предлагать способы решения и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности Владеть: способностью анализировать проблемную ситуацию, осуществлять поиск ее решения с предвидением результата и оценивать влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников ситуации

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Всего часов	ПП
-------	---	---------	-------------	----

Раздел 1. Общая характеристика и специфика образования лиц с ОВЗ.				
1.1	Понятие о категориях обучающихся с ОВЗ: слепые и слабовидящие обучающиеся; обучающиеся, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата; обучающиеся, имеющие тяжелые нарушения речи; обучающиеся с задержкой психического развития; обучающиеся с умственной отсталостью; обучающиеся с расстройством аутистического спектра; обучающихся со сложными дефектами. /Лек/	1	2	–
1.2	Нормативно-правовая база по образованию лиц с ОВЗ. Федеральный закон «Об образовании лиц с ОВЗ». Организация обучения лиц с ОВЗ. Инклюзивное образование, понятие, характеристика и особенности. Создание специальных условий и материально-технической базы /Пр/	1	2	–
1.3	Возникновение инклюзивного образования. Права в области образования лиц с ОВЗ. Классификация типологий лиц с ОВЗ. Содержание Федерального закона об образовании лиц с ОВЗ. /Ср/	1	8	–
Раздел 2. Обучение лиц с ОВЗ в современных условиях.				
2.1	Организация обучения. Специальные условия для образования лиц с ОВЗ по естественнонаучным дисциплинам. Адаптивная образовательная программа: ее разработка и реализация. /Лек/	1	4	–
2.2	Подготовка и методика проведения занятий по естественнонаучным дисциплинам обучающихся с ОВЗ. Составление конспекта занятия, разработка методических рекомендаций и дидактических материалов к ним. Создание УМК по естественнонаучным дисциплинам для обучения лиц с ОВЗ. /Пр/	1	2	–
2.3	Анализ адаптивных образовательных программ. Составление конспектов занятий для лиц с ОВЗ (по выбору). Комплектация УМК для реализации программы обучения лиц с ОВЗ. /Ср/	1	8	–
Раздел 3. Технологии обучения естественнонаучных дисциплин лиц с ОВЗ.				
3.1	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии обучения. Цели и задачи их использования для лиц с ОВЗ. Средства наглядного представления учебных материалов в форме презентации, видеоматериалов. Система дистанционного обучения: изучение нового материала, закрепление знаний и умений, текущий и промежуточный контроль знаний, самостоятельная работа, консультации. Игровые технологии обучения для лиц с ОВЗ, назначение и функции. Методические рекомендации общего характера по организации и проведению дидактических игр. Игры-тренажеры и игры-упражнения для лиц с ОВЗ. /Лек/	1	2	–
3.2	Методика проведения занятий дистанционного обучения естественнонаучным дисциплинам. Скайп при проведении занятий, индивидуальное и групповое взаимодействие. Электронная почта как средство взаимодействия с преподавателем и обмена учебными материалами. Специальное программное обеспечение для обучающихся с нарушениями зрения (программа речевой навигации, речевые синтезаторы, экранные лупы) при освоении естественнонаучных дисциплин. Методика организации и проведения вебинаров для разных форм обучения. Социальные сети как форма оперативного взаимодействия с преподавателем и другими обучающимися. /Пр/	1	4	–
3.3	Составление методических рекомендаций к занятиям с использованием технологий обучения, адаптированных для лиц с ОВЗ (по выбору). Разработка и методика использования дидактических материалов для лиц с ОВЗ. Методика проведения дистанционных занятий. Методика проведения индивидуальных занятий по скайпу с лицами ОВЗ (по выбору). Вебинары как средство обучения для лиц с ОВЗ. /Ср/	1	4	–

Примечание: ПП – практическая подготовка.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: 1 з.е., в академических часах: 36 акад. час.

Формы контроля в семестрах:

зачеты 1

Вид занятий	Распределение по семестрам (в академических часах)							
	Итого				1			
	РУП		РПД		РУП		РПД	
	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП
Лекции	8	–	8	–	8	–	8	–
Практические занятия	8	–	8	–	8	–	8	–
Самостоятельная работа	20	–	20	–	20	–	20	–
Итого часов	36	–	36	–	36	–	36	–

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Учебная литература *

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц
1	Минченков Е. Е.	Практическая дидактика в преподавании естественнонаучных дисциплин: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 489 с.
2	Селевко Г. К.	Современные образовательные технологии: учебное пособие для педагогических вузов	Москва: Народное образование, 1998. – 255 с.
3	Аспицкая А. Ф., Кирсберг Л. В.	Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии: методическое пособие	Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 356 с.

5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) *

1	сайт для лиц с ограниченными возможностями здоровья (http://doorinworld.ru/distanzionnoe-obuchenie-invalidov-v-rf/)
2	информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Полный доступ ко всем ресурсам, включая полнотекстовые материалы библиотеки, предоставляется всем пользователям в свободном режиме. (http://window.edu.ru)
3	педагогическая библиотека – содержит большое количество полнотекстовой литературы по педагогике и ее прикладным отраслям. (http://www.pedlib.ru/)

5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

1	Стандартный офисный пакет Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.
2	Программное обеспечение для интерактивной доски Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая программное обеспечение для интерактивной доски, поставляемое в комплекте с ней и программу для транслирования презентаций.

* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа,
- занятий семинарского (практического) типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная лаборатория, оснащенная учебной мебелью и укомплектованная средствами обучения, в т.ч.

- интерактивными техническими средствами обучения,
- лабораторными комплексами по естествознанию,
- демонстрационными химическими столами.

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНАЩЕНИЕ:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся

оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Дисциплина «Преподавание естественнонаучных дисциплин для лиц с ограниченными возможностями здоровья» состоит из лекционных и практических занятий. Особое внимание в ходе изучения данной дисциплины обращается на формирование у студентов практических умений и навыков по планированию занятий и выбору технологии обучения с учетом особенностей обучающихся с ОВЗ. Поэтому рекомендуется предлагать индивидуальные задания студентам по разработке занятий разных типов, учитывающих специфику обучающихся с ОВЗ, подбор для них определенных методик обучения, приемов, методов обучения и дидактических материалов.

Реализация компетентного подхода в преподавании этой дисциплины предусматривает широкое использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий и элементов педагогических технологий обучения (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, деловых и ролевых игр, анализа методики проведения занятий с использованием современных технологий обучения, рефлексии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В начале изучения дисциплины студентам предлагаются по выбору индивидуальные и групповые задания в соответствии с изучаемыми вопросами в данном курсе, которые в дальнейшем проверяются преподавателем.

Некоторый теоретический материал дисциплины «Преподавание естественнонаучных дисциплин для лиц с ограниченными возможностями здоровья» в соответствии с учебным планом отводится на самостоятельное изучение. Отдельные вопросы, рекомендованные к самостоятельному изучению, рассматриваются во время аудиторных занятий, которые проводятся в форме моделирования схемы проведения занятий, защиты рефератов, презентаций и т.п. Кроме того, материал, выносимый на самостоятельное рассмотрение, расширяет кругозор студентов, повышает их эрудированность.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

Шабанова Ирина Анатольевна, к.п.н., доцент кафедры химии и географии

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Преподавание естественнонаучных дисциплин для лиц с ограниченными
возможностями здоровья**

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Современные технологии биологического и химического образования

Форма обучения: очная