

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Томский государственный педагогический университет»  
(ТГПУ)



**ПРОГРАММА**  
вступительных испытаний в магистратуру  
по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование  
направленность (профиль) Методические системы и технологии в предметном обучении  
(химия, биология, информатика, математика, физика, английский и немецкий языки,  
английский и французский языки, русский язык и литература, история и обществознание,  
безопасность жизнедеятельности, технология)

Томск 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительного испытания в магистратуру по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Методические системы и технологии в предметном обучении (химия, биология, информатика, математика, физика, английский и немецкий языки, английский и французский языки, русский язык и литература, история и обществознание, безопасность жизнедеятельности, технология), составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **Процедура проведения вступительных испытаний**

Вступительные испытания проводятся в форме собеседования, цель которого выявить способности и готовность абитуриента к обучению по образовательной программе магистратуры. Вступительное испытание включает собеседование по следующим блокам вопросов и заданий:

Блок 1. Общие сведения об абитуриенте.

Блок 2. Профессиональный блок

Блок 3. Готовность к научно-исследовательской деятельности

Все этапы вступительного испытания проводятся в один день. Абитуриент имеет возможность набрать максимально 100 баллов.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ АБИТУРИЕНТА

### **81-100 баллов**

Абитуриент демонстрирует высокий уровень владения теоретическими знаниями, свободно ориентируется в вопросах теории и практики. В своем ответе он апеллирует к классическим трудам и работам современных исследователей, проявляет умение доказательно объяснить факты и явления, владеет высоким навыком выявлять причинно-следственные и межпредметные связи. Абитуриент обнаруживает умение критично относиться к научной информации, доказательно формулирует свое мнение. Ответ логически построен, речь грамотная. Осмысленно использует в суждениях общенаучную и профессиональную терминологию, не затрудняется в ответах на заданные членами комиссии вопросы.

### **61-80 баллов**

Абитуриент демонстрирует достаточно высокий уровень овладения теоретическими знаниями, свободно ориентируется в профессиональных терминах. В ответе абитуриент ссылается на классические общепризнанные научные труды и работы современных авторов. Абитуриент проявляет умение доказательно объяснить факты и явления, однако допускает некоторые неточности. Ответ иллюстрируется собственными наблюдениями, примерами из учебной практической деятельности, прослеживаются межпредметные связи. В целом ответ имеет логическую последовательность в изложении материала, речь профессионально грамотная. На вопросы предоставляет развернутые правильные ответы.

### **40-60 баллов**

Абитуриент знает основной материал, но испытывает трудности в его самостоятельном изложении, ориентируется в вопросах с помощью дополнительных уточнений членов комиссии. Испытывает трудности в объяснении отдельных явлений и процессов. В ответе ссылается на классические труды и работы современных исследователей, но в недостаточном объеме. Слабо прослеживаются межпредметные связи, нарушена логика в выстраивании ответа. После дополнительных наводящих вопросов абитуриент высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, но проявляет недостаточно сформированную профессиональную позицию. Затрудняется в подкреплении высказываемых

теоретических положений конкретными примерами, допускает неточности при использовании общенациональной и профессиональной терминологии.

#### **0-39 баллов**

Абитуриентом не усвоена большая часть изучаемого материала, имеются лишь отдельные отрывочные представления, не прослеживаются межпредметные связи. Не проявляется способность доказательно объяснять явления и процессы, отсутствует умение критично относится к научной информации, а также собственная точка зрения и логические рассуждения относительно проблемных вопросов в данной области. Отрывочные теоретические высказывания не иллюстрируются собственными наблюдениями, примерами из учебной практической деятельности. Абитуриент не владеет общенациональной и профессиональной терминологией, испытывает значительные трудности в ответах на уточняющие и дополнительные вопросы членов комиссии.

#### **Примерные вопросы для вступительного собеседования**

##### **Блок 1. Общие сведения об абитуриенте.**

1. С какой целью Вы идете учится в магистратуру? Испытываете ли вы недостаток каких-либо знаний и умений? Если да, то каких?
2. Почему решили обучаться именно по данному профилю?
3. Назовите Ваши самые главные профессиональные и личностные качества.
4. С какими профессиональными затруднениями Вы сталкиваетесь? В чем видите их причины?
5. Назовите самые главные свои профессиональные достижения.
6. Какие профессиональные компетенции у вас сформированы? Над формированием каких компетенций еще нужно поработать?
7. Каких общих и частных дидактических принципов Вы придерживаетесь в обучении своему предмету?
8. О каких аспектах существования и развития образовательного учреждения, в котором вы работает или предполагаете работать, вы можете рассказать? Как это влияет на ваш предмет?
9. Какие традиционные и новые профессиональные задачи сейчас стоят перед учителем?
10. Какие возможности для достижения результатов обучения по вашему предмету вы видите от взаимодействия с родителями ваших учеников?
11. Какие стороны личностного развития для себя вы определяете в профессии учителя?
12. Какой опыт научно-исследовательской деятельности у вас есть?
13. Какой опыт в педагогической сфере вы имеете? Какой новый опыт вы хотели бы получить?

##### **Блок 2. Профессиональный блок**

###### **Информатика**

1. Понятие алгоритма. Неформальное определение. Подходы к формализации.
2. Ветвления и циклы в языках высокого уровня.
3. Реляционная модель данных и реляционные базы данных. Системы управления базами данных.
4. Эффективные алгоритмы сортировки данных.
5. Понятие количества информации. Единицы измерения информации.

###### **Математика**

1. Актуализация учебного содержания по теме «Числа и числовые множества»
2. Формирование функциональной грамотности обучающихся в процессе изучения понятия функции

3. Формирование учебной деятельности в процессе изучения математики (включая проектную и учебно-исследовательскую)
4. Развитие обучающихся в процессе изучения пропедевтического курса «Наглядная геометрия»
5. Особенности современного урока/занятия по математике в контексте требований обновленных ФГОС

#### **Физика**

1. Отражение и преломление света. Подготовить фрагмент урока с описанием демонстраций по данной теме.
2. Проектные и исследовательские работы по физике. Примеры, способы организации на уроках и вне школы.
3. Цифровые технологии на уроках физики.
4. Способы повышения функциональной грамотности на уроках физики.
5. Изучение законов постоянного тока в 8 классе. Подготовить фрагмент урока с применением различных современных технологий.

#### **Безопасность жизнедеятельности**

1. Ответственное поведение в Интернете: разновидности и профилактика кибербуллинга.
2. Правила безопасности пешехода в разных условиях и порядок действий при дорожно-транспортном происшествии.
3. Состав и функции Вооруженных Сил Российской Федерации, их роль в обеспечении национальной безопасности государства.
4. Алгоритм первой помощи при ушибах, переломах, кровотечениях.
5. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам и причинам возникновения.

#### **Технология**

1. Виды традиционных художественных промыслов России.
2. Виды слесарной обработки металлов.
3. Основные виды художественной обработки материалов.
4. Технологии обработки пищевых продуктов.
5. Способы механической обработки древесины.

#### **Химия**

1. Понятие универсальных учебных действий и приоритетные УУД при обучении химии.
2. Методы и методические приемы, используемые на уроках химии.
3. Информационные технологии в модернизации образовательного процесса.
4. Демонстрационный эксперимент по химии, требования к нему. Методика использования демонстрационного эксперимента при формировании понятия «химическая реакция».
5. Реализация межпредметных связей в современных образовательных программах общеобразовательной школы..

#### **Биология**

1. Методы и методические приемы, используемые на уроках биологии.
2. Урок как целостная педагогическая система.
3. Основные виды и методы проверки и оценки знаний учащихся при обучении биологии.
4. Фенологические наблюдения как средство активизации познавательной и исследовательской деятельности учащихся.
5. Технология развития критического мышления через чтения и письмо при обучении биологии, характеристика стадии вызова, осмысления, рефлексии. Методические приемы технологии ТРКМЧП.

### ***Русский язык и Литература***

1. Основные формы национального языка (литературный язык, диалектный язык, городское просторечие, жаргон) и их изучение на занятиях внеурочной деятельности.
2. Русский язык как учебный предмет: цели и задачи изучения русского языка, принципы и методы преподавания. Современные программы по русскому языку: целевые установки, особенности их содержания, структура.
3. Формирование основных компетенций обучающихся общеобразовательной школы в предметной области "Русский язык"/"Литература".
4. Изучение творческой биографии писателя (на выбор). Организация учебно-исследовательской деятельности обучающихся в школе.
5. Проблемы изучения художественных особенностей произведения (на выбор) в литературоведении и школьной практике. Принципы и приемы организации проектной деятельности обучающихся по литературе.

### ***История и Обществознание***

1. Средства диагностики результатов обучения по истории и обществознанию.
2. Дискуссионные вопросы всеобщей истории и их изучение в средней общеобразовательной школе (учебно-методическое обеспечение, методические особенности преподавания)
3. Интеграционные связи в процессе преподавания истории и обществознания в школе.
4. Дискуссионные вопросы истории России и их изучение в средней общеобразовательной школе (учебно-методическое обеспечение, методические особенности преподавания)
5. Методы и формы проведения занятий в рамках элективных курсов по истории и обществознанию.

### ***Английский и немецкий языки, английский и французский языки***

1. Создание «языковой» образовательной среды при обучении иностранному языку
2. Обучение чтению, говорению, аудированию.
3. Личностно-ориентированный подход в обучении иностранному языку
4. Психологические и лингвистические основы обучения иностранному языку
5. Обучение грамматической, фонетической, лексической стороне речи.  
*Перечень вопросов для собеседования на иностранном языке*
6. Какую степень обучения иностранным языкам вы бы предпочли в качестве преподавателя?
7. Как вы представляете себе современный портрет преподавателя иностранных языков и условия его работы
8. Как много иностранных языков должен знать человек, живущий в современном обществе, и почему
9. Сравните обучение иностранным языкам в стране иностранного языка и в России
10. Как, на ваш взгляд, информационные технологии изменили преподавание иностранных языков

### ***Блок 3. Готовность к научно-исследовательской деятельности.***

1. Какое место, с Вашей точки зрения, занимает исследование в профессиональной деятельности современного педагога?
2. Можете ли Вы себя назвать педагогом-исследователем?
3. Какими методами исследования Вы владеете? Ответ обоснуйте.
4. Каковы Ваши научные интересы?
5. Что может стать предметом исследования в Вашей будущей магистерской диссертации?  
Чем, на Ваш взгляд, магистерская диссертация отличается от бакалаврской работы?
6. Что такое педагогический эксперимент? Организовывали (участвовали) Вы в опытно-экспериментальной работе?
7. Есть у Вас направление исследовательской работы, которое Вы реализуете в своей ОО?  
Назовите продукты этой деятельности (статьи, выступления и т.п.)

8. Есть ли у Вас публикации? Какие затруднения Вы испытывали при их написании?
9. Какими исследовательскими умениями Вы владеете? Какими исследовательскими умениями Вы хотели бы овладеть в магистратуре?
10. В каких инновационных проектах Вы принимали участие? Как это повлияло на уровень Вашего профессионального мастерства?
11. В каких профессиональных конкурсах Вы принимали участие? Как эта деятельность повлияла на уровень Вашего профессионализма?

### **Основная литература**

1. Богданова, Т.Г. Педагогика инклюзивного образования: Уч. / Т.Г. Богданова, А.А. Гусейнова, Н.М. идр Назарова. - М.: Инфра-М, 2016. - 304 с.
2. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Н.В. Бордовская. - СПб.: Питер, 2017. - 624 с.
3. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика: Учебник / Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - СПб.: Питер, 2018. - 320 с.
4. Борытко, Н.М. Педагогика / Н.М. Борытко. - М.: Academia, 2016. - 352 с.
5. Голованова, Н.Ф. Педагогика: учебник / Н.Ф. Голованова. - М.: Academia, 2019. - 352 с.
6. Голованова, Н.Ф. Педагогика: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.Ф. Голованова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 377 с.
7. Загвязинский, В.И. Педагогика: Учебник / В.И. Загвязинский. - М.: Academia, 2017. - 160 с.
8. Загвязинский, В.И. Педагогика: Учебник / В.И. Загвязинский. - М.: Академия, 2016. - 288 с.
9. Коджаспирова, Г.М. Педагогика: Учебник для академического бакалавриата / Г.М. Коджаспирова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 719 с.
10. Коджаспирова, Г.М. Педагогика в схемах и таблицах: Учебное пособие / Г.М. Коджаспирова. - М.: Проспект, 2016. - 248 с.
11. Крившенко, Л.П. Педагогика: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Л.П. Крившенко, Л.В. Юркина. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 364 с.
12. Кроль, В.М. Педагогика: Учебное пособие / В.М. Кроль. - М.: Риор, 2018. - 290 с.
13. Сковородкина, И.З. Педагогика: Учебник / И.З. Сковородкина. - М.: Академия, 2018. - 256 с.
14. Сластенин, В.А. Педагогика: Учебник / В.А. Сластенин. - М.: Академия, 2018. - 320 с.
15. Сластенин, В.А. Педагогика: Учебник / В.А. Сластенин. - М.: Academia, 2019. - 400 с.
16. Хоторской, А.В. Педагогика: Учебник / А.В. Хоторской. - СПб.: Питер, 2017. - 112 с.

### **Дополнительная литература:**

1. Загвязинский, В. А. Теория обучения и воспитания: учебник для бакалавров / В. И. Загвязинский, И. Н. Емельянова. – Москва: Юрайт, 2012. – 314 с.
2. Данилюк, А. Я. Цифровое общее образование / А. Я. Данилюк, А. А. Факторович. – Москва: Авторская Мастерская, 2019. – 229 с.
3. Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. – Москва: Юрайт, 2018. – 437 с.
4. Инновационные процессы в образовании. Тьюторство. Ч. 2.: учебное пособие для вузов: В 2 ч. / С. А. Щенников и др.; Отв. ред.: С. А. Щенников и др. – Москва: Юрайт, 2017. – 379 с.
5. Максаков, А. Д. Педагогическая антропология: учебное пособие для вузов по специальности "Педагогика" / А. Д. Максаков, В. Д. Максакова; МПГУ. – Москва: Юрайт, 2018. – 293 с.
6. Педагогика: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. С. Подымова, Е. А. Дубицкая, Н. Ю. Борисова и др.; Под общ. ред. Л. С. Подымовой, В. А. Сластёнина; МПГУ. – Москва: Юрайт, 2018. – 246 с.

7. Руденко, А. М. Педагогика в схемах и таблицах: учебное пособие для вузов / А. М. Руденко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 173 с.
8. Факторович, А. А. Педагогические технологии : учебное пособие для академического бакалавриата / А. А. Факторович. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 128 с.
9. Цибульникова, В. Е. Общие основы педагогики: учебно-методическое пособие / В. Е. Цибульникова. – Москва: Национальный книжный центр, 2015. – 128 с.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Методические системы и технологии в предметном обучении (химия, биология, информатика, математика, физика, английский и немецкий языки, английский и французский языки, русский язык и литература, история и обществознание, безопасность жизнедеятельности, технология)

Программу составил:

Директор института развития педагогического образования,  
канд. пед. наук *Семёнова* Н.А. Семенова

Профессор кафедры физики и методики обучения физики  
д-р. пед. наук, доцент *Червонный* М.А. Червонный

Декан биологи-химического факультета,  
канд. хим. наук *Фатеев* А.В. Фатеев

И.о.декана физико-математического факультета,  
канд. пед. наук, доцент *Пенская* Ю.К. Пенская

Директор института иностранных языков и международного сотрудничества,  
канд. филол. наук *Богданова* А.Г. Богданова

Декан историко-филологического факультета,  
канд. филол. наук, доцент *Юрченкова* О.Н. Юрченкова

Декан технologo-экономического факультета,  
канд. биол. наук, доцент *Колесникова* Е.В. Колесникова

Председатель учебно-методической комиссии института развития педагогического образования *Поздеева* С.И. Поздеева

Программа утверждена на заседании Учёного совета Института развития педагогического образования  
протокол № 4 от 30 октября 2023 г.

Директор института развития педагогического образования,  
канд. пед. наук *Семёнова* Н.А. Семенова

Согласовано:

Проректор по ОД

*М.С. Садиева*

Начальник УННДКС

*А.Ю. Михайличенко*

Ответственный секретарь  
приемной комиссии

*Т.И. Печенкина*