

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ГГТУ)

УТВЕРЖДАЮ



Председатель приемной комиссии ГГТУ

*Юсупова* Н.Г.Юсупова

«30» сентября 2019 г.

## ПРОГРАММА

**вступительных испытаний при приеме на обучение  
по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»  
по образовательной программе магистратуры  
«Современные технологии биологического образования»**

Орехово-Зуево, 2019 г.

### **Пояснительная записка**

Программа вступительного испытания составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки «Педагогическое образование», предъявляемыми к уровню подготовки необходимой для освоения специализированной программы подготовки магистра. Правом на участие в конкурсе для обучения пользуются лица, успешно завершившие обучение по программам бакалавриата, а также лица, имеющие диплом специалиста или дипломированного специалиста. Все поступающие в магистратуру обязаны пройти вступительные испытания.

#### **Поступающий должен:**

**знать:**

- основные направления и перспективы развития образования и психолого-педагогических наук;
- основы права, научную организацию труда;
- источники научной, общекультурной и профессиональной информации;
- теорию и методику преподаваемого предмета;

**уметь:**

- осуществлять поиск и составлять список информационно-образовательных ресурсов для своей профессиональной деятельности;
- использовать современные технологии сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных;
- проектировать и реализовывать в практике обучения новое содержание учебных предметов
- применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования;
- диагностировать уровень образованности и компетентности специалистов;

**владеть навыками:**

- анализа результатов процесса обучения в различных типах учебных заведений, включая средние профессиональные и высшие учебные заведения;
- обобщения, анализа, восприятия информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- анализа мировоззренческих, социально и личностно значимых философских – проблем;
- современными методами исследований, которые применяются в области биологического образования;
- использования современных технологий сбора и обработки экспериментальных – данных в соответствии с проблемой исследования;
- методами исследовательской деятельности в области предметного образования.

Абитуриенты, поступающие на направление 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Современные технологии биологического образования») должны быть подготовлены к выполнению следующих видов профессиональной деятельности в соответствии с уровнем своей квалификации:

- научно-исследовательской;
- преподавательской;

- консультационной;
- культурно-просветительской;
- организационно-воспитательной.

**Цель** вступительных испытаний — определение потенциальных возможностей абитуриента (личностных и профессиональных), обеспечивающих успешное освоение программы.

**Основные задачи:**

- выявить уровень подготовки абитуриента по методике преподавания биологии, вопросам их использования в образовательной деятельности;
- выявить уровень готовности абитуриента к самостоятельной учебной и научно-исследовательской деятельности;
- выявить степень заинтересованности к продолжению получения профессионального образования по выбранному направлению.

**Формат вступительных испытаний при приеме на обучение по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование по программе магистратуры «Современные технологии биологического образования»**

Раздел	Форма контроля	Максимальное количество баллов
Биология и методика обучения предмету	Письменный тест (20 заданий, кейс-задания, время выполнения 60 мин.)	100 баллов
Современные технологии биологического образования	Собеседование	100 баллов

Минимальный результат, подтверждающий успешное прохождение каждого вступительного испытания, — 60 баллов. Тестовая часть вступительного экзамена представляет собой бланк, содержащий 20 тестовых заданий закрытого типа.

**Критерии оценки выполнения тестовых заданий**

При правильном ответе на одно тестовое задание абитуриент получает 4 балла, неправильный или недостаточно правильный ответ оценивается в 0 баллов (в целом за тестирование можно максимально набрать 80 баллов). Выполнение кейс-задания оценивается в 20 баллов. Таким образом, ответив правильно на все двадцать заданий и решив одно кейс-задание, абитуриент получает максимальную оценку — 100 баллов.

**Критерии оценки ответа абитуриента на собеседовании**

Ответ абитуриента на собеседовании оценивается по 100-балльной шкале.

**81 — 100 баллов:**

Абитуриент демонстрирует высокий уровень владения теоретическими знаниями; свободно ориентируется в вопросах информационных технологий. Абитуриент обнаруживает умение критично относиться к научной информации, высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, неустоявшихся научных определений и дефиниций, проявляя собственную профессиональную позицию. Ответ иллюстрируется соответствующими примерами, что свидетельствует об умении абитуриента анализировать

собственную деятельность, делать адекватные выводы и умозаключения. Ответ абитуриента логически выстроен, речь грамотная, осмыслено использует в суждениях научную и профессиональную терминологию, не затрудняется в ответах на поставленные членами комиссии вопросы.

**61 — 80 баллов:**

Абитуриент демонстрирует достаточно высокий уровень овладения теоретическими знаниями, свободно ориентируется в вопросах информационных технологий. В ответе абитуриент апеллирует к первоисточникам, трудам классиков и современных исследователей. В ответе абитуриента прослеживаются межпредметные связи. Абитуриент обнаруживает умение критично относиться к научной информации, высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, неустоявшихся научных определений и дефиниций, проявляя собственную профессиональную позицию. Ответ иллюстрируется соответствующими примерами, что свидетельствует об умении абитуриента анализировать собственную деятельность, делать адекватные выводы и умозаключения. Ответ абитуриента логически выстроен, речь грамотная, осмыслено использует в суждениях научную и профессиональную терминологию, не затрудняется в ответах на поставленные членами комиссии вопросы.

**41 — 60 баллов:** Абитуриент знает основной материал, но испытывает трудности в его самостоятельном воспроизведении, ориентируется в вопросах информационных технологий посредством дополнительных вопросов преподавателя. В ответе абитуриента прослеживаются слабые межпредметные связи. При помощи дополнительных наводящих вопросов членов комиссии высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, проявляет недостаточно сформированную профессиональную позицию. Затрудняется в подкреплении высказываемых теоретических положений примерами. Нарушена логика выстраивания ответа. Допускает неточности в использовании научной и профессиональной терминологии.

**0 — 40 баллов:** Абитуриентом не усвоена большая часть материала, имеются отдельные представления об изучаемом материале. Не ориентируется в вопросах информационных технологий. В ответе абитуриента не прослеживаются межпредметные связи. Отсутствует умение критично относиться к научной информации, не имеет собственных суждений относительно дискуссионных вопросов, не проявляется собственная профессиональная позиция по рассматриваемым вопросам. Отрывочные теоретические высказывания абитуриент не иллюстрирует соответствующими примерами, что свидетельствует о неумении абитуриента анализировать собственную деятельность, делать адекватные выводы и умозаключения. Отсутствует логика в выстраивании ответа. Абитуриент не владеет научной и профессиональной терминологией. Испытывает значительные затруднения в ответах на наводящие и дополнительные вопросы членов комиссии.

### **Порядок проведения вступительного экзамена**

Вступительное испытание проводится посредством выполнения проверочных письменных тестов, решения кейсовых заданий и устного собеседования. Использование смартфонов, мобильных телефонов, планшетов, ноутбуков, персональных компьютеров и иных информационных и мультимедийных средств на экзамене запрещается. Вступительное испытание принимает экзаменационная комиссия, создаваемая приказом ректора.

Экзаменационная комиссия формируется и работает в соответствии с Положением об экзаменационных комиссиях по проведению вступительных испытаний при приеме на обучение в государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет» (ГГТУ).

### Образец теста

#### Вариант №

1. Методика преподавания биологии (МПБ) – это наука:
  - а) биологическая,
  - б) педагогическая.
  - в) биологическая и педагогическая.
  
2. Предмет научных исследований в МПБ:
  - а) живые объекты,
  - б) живые и неживые объекты,
  - в) процесс обучения и воспитания в школе.
  
3. Определите правильно составленную пищевую цепь.
  - а) чайка → окунь → мальки рыб → водоросли
  - б) водоросли → чайка → окунь → мальки рыб
  - в) мальки рыб → водоросли → окунь → чайка
  
4. МПБ имеет связи с другими науками:
  - а) биологией, педагогикой, психологией,
  - б) биологией, педагогикой, философией,
  - в) биологией, педагогикой, философией, психологией.
  
5. Автор первой русской методики естествознания:
  - а) А.Я. Герд,
  - б) В.В. Половцев,
  - в) Б.Е. Райков.
  
6. Школьный предмет естествознания впервые был введен в русскую школу:
  - а) 17 век,
  - б) 18 век,
  - в) 19 век.
  
7. Автором первого русского учебника были:
  - а) А.М. Теряев
  - б) В.Ф. Зуев,
  - в) Д.С. Михайлов.
  
8. Выдающийся методист конца XIX века:
  - а) А.Я. Герд,
  - б) А.И. Бекетов,
  - в) Б.Е. Райков.
  
9. Автором «биологического метода» в преподавании был:
  - а) В.В. Половцев,

- б) А.Я. Герд,  
в) Б.Е. Райков.
10. Методические принципы:  
а) научности и доступности, воспитания и развития, краеведения;  
б) сезонности природных явлений, экологизации и природоохранности;  
в) единство теории и практики, гуманизации, экологизации и природоохранности.
11. Парадигма современного этапа обучения:  
а) в центре учебного процесса – ученик,  
б) в центре учебного процесса – учитель,  
в) в центре учебного процесса – учитель и ученик.
12. На какой стадии мейоза происходит конъюгация хромосом?  
а) лептотена  
б) зиготена  
в) пахитена  
г) диплотена  
д) диакинез
13. К окислительно-восстановительным функциям живого вещества в биосфере относят  
а) газообмен между организмами и внешней средой  
б) образование углеводов при фотосинтезе  
в) выделение продуктов обмена  
г) хемосинтез  
д) транспирацию  
е) расщепление органических веществ при дыхании
14. Форма взаимоотношений, при которой один вид получает какое-либо преимущество, не принося другому ни вреда, ни пользы, называется:  
а) протокооперацией;  
б) паразитизмом;  
в) комменсализмом;  
г) амменсализмом.
15. Деятельность — связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестной и предполагаемой наличие основных этапов- это...?  
а) исследовательская деятельность  
б) научная деятельность  
в) проектная работа  
г) познавательная деятельность
16. Сколько уровней научной деятельности Вы знаете?  
а) 2  
б) 6  
в) 4  
г) 8
17. Относится ли понятие «Развивать абстрактное мышление» к задачам научно-исследовательской деятельности?  
а) да

- б) нет
- в) оба варианта верны
- г) не знаю

18. Сколько видов исследовательских работ Вы знаете
- а) 3
  - б) 5
  - в) 7
  - г) 10
19. Как Вы считаете: «Работа, в основу которой входит достижение и описание заранее спланированного результата по решению какой-либо проблемы — это:..»?
- а) экспериментальная работа
  - б) описательная работа
  - в) проектная работа
  - г) исследовательская
20. На определение целей и задач методики обучения биологии основополагающее влияние оказывают
- а) индивидуальные особенности учителя
  - б) психологические особенности учащихся
  - в) социальный заказ общества на уровень биологических знаний его членов
  - г) достижение передового опыта и практика его внедрения в массовую школу

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
в	в	б	в	б	б	б	а	а	а	а	б	б, г, е	а	в	а	б	б	а	в

### Образец кейс-задания

**Кейс-задание 1.** При обсуждении на педагогическом совете учебно-тематического плана работы школы на год столкнулись две точки зрения. Учитель С. считал, что планируемые экскурсии должны быть межпредметные, а учитель Д. отстаивал точку зрения, что экскурсии должны быть монотематические и монопредметные. Выявите проблему(ы), сформулируйте педагогические задачи и определите пути решения.

### Перечень вопросов для устного собеседования

1. Значение научно-исследовательской деятельности в организации образования.
2. Проблемы реализации научно-исследовательского подхода в школе.
3. Особенности научно-исследовательской деятельности в начальной, средней и старшей школе.
4. Роль педагога в развитии познавательной научно-исследовательской деятельности учащихся.

5. Понятие научно-исследовательской деятельности. Содержание научно-исследовательской деятельности. Цель и задачи научно-исследовательской деятельности. Преимущества методов научного исследования.
6. Умения и навыки, формируемые в научно-исследовательской деятельности.
7. Методы, используемые в научно-исследовательской деятельности.
8. Основные требования к использованию метода научного исследования.
9. Типологические признаки научно-исследовательской деятельности.
10. Моделирование и эксперимент в биологии.
11. Деятельность участников в научном исследовании на различных этапах.
12. Этапы работы учителя и учащихся над научным экспериментом. Последовательность его выполнения.
13. Задачи учителя и учащихся на каждом этапе выполнения научного исследования.
14. Рейтинговая (бальная) оценка научных исследований. Критерии и подходы к оцениванию научно-исследовательской деятельности по биологии.
15. Принципы организации научно-исследовательской деятельности. Трудности при проектировании научного эксперимента в биологии.
16. Этапы работы над научным исследованием: планирование, аналитический этап, обобщение информации, представление полученных результатов.
17. Способы представления результатов научно-исследовательской деятельности.
18. Типология научно-исследовательских проектов.
19. Сущность метода проектов, его роль, значение и место в процессе обучения. Особенности научного проектирования по биологии
20. Дать анализ возможностей и особенностей применения метода проектов в педагогической и методической работе.
21. Примеры организации проектной деятельности школьников в процессе обучения.
22. Организация проектной деятельности на примере любого исследовательского проекта (тема, цель, задачи, план, методы, гипотеза, предполагаемые выводы).
23. Проектная деятельность в кружковой работе
24. Перечислите приемы работы с текстом учебника. Докажите, что приемы работы с аппаратом ориентировки учебника могут способствовать развитию мыслительной деятельности учащихся.
25. Может ли учитель разработать конспект урока, не пользуясь школьной программой? Ответ обоснуйте.
26. Почему природоведение называют пропедевтическим курсом? Каковы особенности содержания природоведения? Почему при обучении природоведению ведущими методами являются наглядные и практические?



**Перечень рекомендуемой литературы для подготовки  
к вступительному испытанию**

**Перечень основной литературы:**

1. Пономарева И.Н. Теория и методика обучения биологии/И.Н.Пономарева. — М.: Академия, 2012
2. Карташова Н.С., Кулицкая Е.В. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие для студентов бакалавриата. — М.: Берлин: Директ-Медиа, 2016
3. Современные образовательные технологии: учеб. пособие для студентов / под ред. Н. В. Бордовской. — Третье изд., стер. — М.: КНОРУС, 2013.

**Перечень дополнительной литературы:**

1. Киселев Г.М., Бочкова Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник. — М.: Дашков и Ко, 2014. Университетская б-ка онлайн <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253883&sr=1>
2. Захарова, Ирина Гелиевна. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студентов вузов / И. Г. Захарова. — 8-е изд., перераб. и доп. — М.: Академия, 2013.
3. Федотова, Елена Леонидовна. Информационные технологии в науке и образовании: учеб. пособие для магистров / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. — М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2013.