

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Курганский государственный университет  
(КГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Т.Р. Змызгова

(подпись, Ф.И.О.)

4 марта 2022 г.



**ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В АСПИРАНТУРУ  
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

- 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания. Предметы и дисциплины (модули) общепрофессионального и профессионального циклов по областям образования (естествознание) (среднее профессиональное образование, высшее образование, дополнительное образование)

Курган 2022

Программа одобрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры географии, фундаментальной экологии и природопользования, протокол №7 от 14.03.2022 г.

#### **Пояснительная записка**

Вступительный экзамен в аспирантуру по специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания. Предметы и дисциплины (модули) общепрофессионального и профессионального циклов по областям образования (естествознание) (среднее профессиональное образование, высшее образование, дополнительное образование) носит комплексный характер и проводится по актуальным педагогическим, дидактическим и методическим проблемам.

**Цель вступительного экзамена в аспирантуру** – выявление у поступающих в аспирантуру по научной специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания. Предметы и дисциплины (модули) общепрофессионального и профессионального циклов по областям образования (естествознание) (среднее профессиональное образование, высшее образование, дополнительное образование) уровня теоретической и практической подготовки в области методики естественных наук.

Междисциплинарное вступительное испытание может проводиться:

- с применением дистанционных технологий;
- в устной форме.

Поступающий должен самостоятельно обеспечить себя оборудованием для прохождения процедуры вступительного испытания).

#### **Методика проведения экзамена**

Продолжительность собеседования с одним экзаменуемым до 1 академического часа. Собеседованием руководит председатель комиссии. После ответа экзаменуемый сдает черновые записи секретарю комиссии. По окончании экзамена комиссия обсуждает результаты и выставляет оценки.

#### **Критерии оценки знаний**

- целостное педагогическое знание, отражающее современный уровень развития образования;
- знание теоретических основ педагогики, дидактики, методики;
- знание актуальных проблем методики естественнонаучного образования;
- владение основным понятийным аппаратом в области дидактики;
- умение устанавливать связи теоретических основ педагогики с практикой экспертизы состояния образовательной среды;
- информированность о методах научно-исследовательской работы в области методики обучения естественным наукам.

#### **Процедура оценивания результатов сдачи экзамена**

Оценка знаний экзаменуемых на основе разработанных критериев и наличия (отсутствия) в ответе ошибок, недочетов.

Грубые (существенные) ошибки связаны в основном с глубиной и осознанностью ответа. Грубыми считаются ошибки, показывающие, что экзаменуемый неправильно указал основные признаки понятий, явлений; не смог применить теоретическое знание для объяснения и предсказания явлений, установления причинно-следственных связей и т.п.

Негрубые (несущественные) ошибки связаны в основном с неполнотой ответа. К негрубым ошибкам относятся: упущение какого-либо факта при описании процесса или явления; неточность в формулировке определений и понятий.

Недочетами можно считать: отдельные погрешности в формулировках; ошибки. К таким ошибкам можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнимательности. Несущественные ошибки при ответе экзаменуемого должны быть исправлены самим экзаменуемым при наводящих вопросах преподавателя.

Результаты экзамена оцениваются по двадцати балльной системе. Количество баллов от 5 до 20 означает успешное прохождение экзамена.

Общие критерии определения оценки.

Баллы от 15 до 20 выставляются в том случае, если экзаменуемый знает и правильно понимает изученный программный материал, излагаемые положения подтверждает убедительными примерами; правильно истолковывает конкретные факты, делает правильные выводы и обобщения по ним; понимает практическое значение усвоенных научных положений и выводов.

Баллы от 10 до 14 выставляются в том случае, если ответ в основном соответствует тем же требованиям, которые установлены для балльной оценки от 15 до 20, но в ответе прослеживается один из следующих недочетов:

А) экзаменуемый допускает одну или две неточности в изложении материала или в истолковании фактов;

Б) при ответе не отступает от текста учебника, но по дополнительным вопросам преподавателя обнаруживает понимание излагаемого материала.

Баллы от 5 до 9 выставляются в том случае, если экзаменуемый обнаруживает знания и понимание основного программного материала, но его ответ страдает одним из следующих недостатков:

А) материал излагает схематично, опуская отдельные существенные подробности и допуская неточности в определении;

Б) затрудняется в выводах, обобщениях и истолковании фактов, но справляется с этим при помощи преподавателя;

В) при ответе пересказывает только текст учебников, а при контрольных вопросах преподавателя обнаруживает недостаточное понимание отдельных излагаемых положений.

Количество баллов меньше 5 означает неудовлетворительный результат, если экзаменуемый:

А) обнаруживает незнание большей или наиболее существенной части материала программы.

Б) не может использовать конкретные факты и не понимает практического значения излагаемого материала.

В) не может самостоятельно и последовательно ответить на поставленный основной и наводящий вопросы комиссии.

Решение об оценке принимается открытым голосованием членов комиссии, простым большинством голосов. Оценки утверждаются комиссией и после этого объявляются экзаменуемому.

### **Содержание программы**

#### **Принципы, на которых составлено содержание**

Это, прежде всего, принцип научности. Для этого необходимо составление вопросов на проверку полученных научных знаний по педагогике, дидактике и частных методик обучения и воспитания.

Принцип метапредметности предполагает вопросы, которые базируются на сформированной картине мира, позиционировании себя в нем, формировании активной жизненной позиции, общей эрудиции, знаний и умений, полученных по различным предметам и в ходе практической деятельности.

Принцип актуализации, означающий необходимость включения вопросов по использованию знаний педагогики для решения наиболее острых проблем в системе образования.

Культурологический и этический принципы, предполагающие вопросы для оценки экологической культуры и экологически верного поведения, как в практике общественной деятельности, так и в быту.

#### **Раздел 1. Основы педагогики**

1. Педагогика как наука, ее объект, предмет и функции.
2. Педагогическая деятельность и личность педагога.
3. Виды и структура педагогической деятельности.
4. Аксиологические основы педагогики.
5. Развитие, социализация и воспитание личности.
6. Психологические основы педагогического процесса.
7. Образование как общественное явление и педагогический процесс.
8. Образование как целенаправленный процесс воспитания, обучения и развития в интересах человека, общества и государства.
9. Уровни образования: дошкольное, начальное, среднее, высшее.
10. Направленность образования: общее, профессиональное, политехническое.
11. Целостный педагогический процесс как предмет изучения в педагогике. Сущность и функции целостного педагогического процесса.
12. Закономерности и принципы педагогического процесса.
13. Основные компоненты целостного педагогического процесса. Этапы педагогического процесса. Условия эффективности педагогического процесса.

14. Ребенок как объект и субъект целостного педагогического процесса.
15. Личность ребенка как объект и субъект воспитания.
16. Факторы, влияющие на развитие личности: наследственность, среда, воспитание, активность личности.
17. Взаимосвязь развития и воспитания.
18. Личностно-ориентированный подход в образовании.
19. Права и обязанности ребенка. Декларация и Конвенция ООН о правах ребенка.
20. Законодательство, регулирующее отношения в области образования.

## **Раздел 2. Основы дидактики**

1. Общее понятие о дидактике. Основные дидактические теории и концепции.
2. Понятия: "закон", "закономерность", "принцип" и "правило" обучения.
3. Сущность и специфика проявления общих законов и категорий диалектики в обучении.
4. Законы, общие и частные закономерности обучения.
5. Принципы обучения.
6. Процесс обучения как целостная система. Сущность, движущие силы и логика процесса обучения. Функции процесса обучения.
7. Сущность содержания образования.
8. ФГОС ООО и ФГОС ОСО как нормативная составляющая в обучении.
9. Понятия: "метод", "прием", "правило", "средство обучения". Эволюция методов обучения.
10. Классификации методов обучения. Проблема выбора метода обучения.
11. Современные средства обучения, их классификация.
12. Понятие "форма обучения", виды современных форм обучения.
13. Классно-урочная система обучения, ее достоинства и недостатки.
14. Внеклассные формы организации учебно-воспитательной деятельности.
15. Современные авторские школы.
16. Структура и специфические черты педагогической технологии. Классификации педагогических технологий.
17. Сущность педагогического проектирования. Объекты и этапы педагогического проектирования.
18. Формы и принципы педагогического проектирования.
19. Педагогические инновации: сущность, классификации.
20. Педагогические задачи и педагогические ситуации. Классификации педагогических задач.

### **Раздел 3. Основы методики обучения**

1. Личностные, метапредметные и предметные результаты реализации ФГОС ООО и ФГОС ОСО в обучении биологии.
2. Личностные, метапредметные и предметные результаты реализации ФГОС ООО и ФГОС ОСО в обучении географии.
3. Личностные, метапредметные и предметные результаты реализации ФГОС ООО и ФГОС ОСО в обучении физики.
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты реализации ФГОС ООО и ФГОС ОСО в обучении химии.
5. Личностные, метапредметные и предметные результаты реализации ФГОС ООО и ФГОС ОСО в обучении экологии.
6. Цели и задачи обучения естественнонаучным предметам в основной и средней школе.
7. Краткая характеристика методов, форм, средств обучения биологии.
8. Краткая характеристика методов, форм, средств обучения географии.
9. Краткая характеристика методов, форм, средств обучения физики.
10. Краткая характеристика методов, форм, средств обучения экологии.
11. Краткая характеристика методов, форм, средств обучения химии.
12. Образовательные линии учебников по биологии.
13. Образовательные линии учебников по экологии.
14. Образовательные линии учебников по химии.
15. Образовательные линии учебников по физики.
16. Образовательные линии учебников по географии.
17. Формирование естественнонаучных понятий у обучающихся.
18. Методика эколого-педагогического проектирования в обучении естественнонаучным предметам.
19. Экологическое образование как надпредметная составляющая частных естественнонаучных методики.
20. Экологизация содержания школьных естественнонаучных предметов.

### **Примерные вопросы для сдачи вступительного экзамена по специальности Теория и методика обучения и воспитания (естественные науки, уровень общего и профессионального образования)**

1. Естественнонаучные образовательные результаты: анализ ФГОС.
2. Задачи полевого практикума, принципы организации. Формы и методы проведения полевого практикума.
3. Игровые технологии.
4. Классификация методов обучения естественным наукам.
5. Метод проектов в преподавании естественных наук.
6. Методика проведения лабораторных опытов и практических

занятий. Требования к эксперименту, техника безопасности.

7. Многообразие методов обучения естественных наук и их классификация по разным критериям.

8. Нормативно-правовые документы организации процесса естественнонаучного образования: учебный план и образовательная программа.

9. Нормативно-правовые документы организации процесса естественнонаучного образования: учебник и учебное пособие.

10. Нормативные документы в области образования: ФЗ «Об образовании РФ».

11. Основные виды проектно-исследовательской деятельности учащихся.

12. Основные модели, принятые в естественнонаучном образовании. Принципы и основные пути их реализации.

13. Основные характеристики элективных курсов. Требования к программам элективных курсов по экологии. Учебно-методическое обеспечение элективных курсов. Элективные курсы: классификация, назначение.

14. Особенности исследовательской деятельности в экологическом образовании (социальная направленность и практическая значимость). Условия организации исследовательских работ учащихся.

15. Подходы к биологическому образованию в контексте ФГОС ОНО, ООО, ОСО.

16. Понятие «оценка». Методика оценки личностных, метапредметных и предметных результатов обучения естествознанию.

17. Профессиональные стандарты. Профессиональный стандарт учителя (педагога).

18. Реализация общедидактических принципов в экологическом образовании. Специфические принципы ЭО.

19. Рекомендации по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ.

20. Связь методики с науками: биологией и географией, дидактикой и теорией воспитания, психологией, возрастной физиологией и школьной гигиеной.

21. Современные педагогические технологии.

22. Содержание краеведческих знаний в современных естественнонаучных программах.

23. Становление экологического мышления как составной части научного стиля мышления.

24. Технологизация экологического образования, сущность и пути реализации. Педагогические технологии реализуемые в экологическом образовании.

25. Технологии личностно-ориентированного обучения.

26. Технология моделирования и ее своеобразие в традиционной и развивающих системах обучения.

27. Технология проектирования.
28. Урок – основная форма организации учебной деятельности.
29. Формы организации учебной работы. Взаимосвязь форм обучения по естествознанию между собой.
30. Цели и задачи ФГОС. Требования к результатам образования.
31. Цели и задачи экологического образования. Стратегические и тактические цели экологического образования. Динамика целей экологического образования в системе непрерывного экологического образования.
32. Цели, задачи дополнительного естественнонаучного образования. Модели дополнительного ЕНО. Основные подходы, содержание, основные направления деятельности детей.
33. Цели, содержание, формы, методы, приемы экологизации естественнонаучных предметов.
34. Экскурсии по изучению природы и производства. Значение экскурсий в природу для обучения, воспитания, развития учащихся.

#### **Библиографический список**

1. Лисицын М.К. Обучение в целостном педагогическом процессе. Курган. – КГУ, 2003. – 148 с.
2. Подласый П.П. Педагогика: Учебное пособие: В 2 т. – М., 2000.
3. Ситаров В.А. Дидактика. – М.: Академия. – 2004. – 365 с.
4. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика. – М.: Гуманит. – 2002. В 2 ч.
5. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика. – М.: Академия. – 2002. – 576 с.
6. Педагогика [Электронный ресурс] : курс лекций / Б.Т. Лихачев ; под ред. В.А. Сластенина. - М. : ВЛАДОС, 2010. - (Педагогическое наследие)" – Доступ из ЭБС «Консультант студента»
7. Педагогика в вопросах и ответах: учебное пособие [Электронный ресурс] / Столяренко Л.Д. - М. : Проспект, 2016. - Доступ из ЭБС «Консультант студента»
8. Несговорова Н.П. Экологическое образование. Введение в предмет. – Курган, 2004. – 163 с.
9. Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ. – 256 с.
10. Пономарева И.Н. и др. Общая методика обучения биологии. Учебное пособие для студентов педвузов. – М.: «Академия», 2003.
11. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. Учебник для студентов биологич. специальностей. М.: Просвещение, 1986.

12. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова. - М. : Прометей, 2012. – Доступ из ЭБС «Консультант студента».

13. Теория и методика обучения физике в средней школе. Общие вопросы /под.ред. С.Е. Каменецкого, Н.С. Пурышевой. М.: Академия. – 2000. – 368 с.

14. Чернобельская Г.М. Методика обучения химии в средней школе. М. – ВЛАДОС. – 2000. – 336 с.

15. Финаров Д.П. Методика обучения географии в школе. – Москва. – ХРАНИТЕЛЬ. – 2007. 383 с.

Программу составил

д.п.н., профессор, зав.кафедрой



Несговорова Н.П.