

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Ярославский государственный педагогический
университет им. К. Д. Ушинского»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
А.М. Ходырев
09 2019 г.



ПРОГРАММА

вступительного испытания по специальной дисциплине
«Теория и методика обучения и воспитания (биология)»
для поступающих в аспирантуру ЯГПУ им. К.Д. Ушинского
на направление подготовки

44.06.01 Образование и педагогические науки,
(направленность (профиль): Теория и методика
обучения и воспитания (биология))

Ярославль
2019

Пояснительная записка

Программа вступительных экзаменов в аспирантуру по профилю подготовки «Теория и методика обучения и воспитания (биология)» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации 21 ноября 2014 г. № 1505 и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 902 по профилю «Теория и методика обучения и воспитания (биология)».

Цель — выявление у поступающих в аспирантуру уровня теоретической и практической подготовки в области теории и методики преподавания биологии, навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности и решения профессиональных задач.

Вступительный экзамен в аспирантуру по профилю подготовки «Теория и методика обучения и воспитания (биология)» направлен на решение следующих специфических задач:

- определение уровня знаний поступающих по проблемам функционирования образовательных и социокультурных систем, специфике процессов обучения, воспитания, развития, социализации, педагогической экспертизы и мониторинга;

- оценка готовности к научно-исследовательской деятельности в области образования и социальной сферы;

- выявление степени сформированности навыков практической деятельности в сфере методики преподавания биологии.

В ходе вступительного экзамена поступающий должен продемонстрировать на достаточном уровне:

- знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач;

- знания современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;

- знания основ взаимодействия с участниками образовательного процесса и социальными партнерами;

- знания стратегий культурно-просветительской деятельности;

- умения анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

- умения использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач;

- умения проектирования форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта;

- умения систематизировать, обобщать и распространять отечественный и зарубежный методический опыт в профессиональной области;

- умения разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций;

- навыки формирования образовательной среды, использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики;

- навыки руководства исследовательской работой обучающихся;

- навыки разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- навыки проектирования содержания учебных дисциплин, технологий и конкретных методик обучения;
- навыки разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, анализ результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- навыки изучения и формирования культурных потребностей и повышения культурно-образовательного уровня различных групп населения;
- навыки использования современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.

Краткое содержание экзаменационных вопросов

Методика обучения биологии как наука.

Предмет и задачи методики обучения биологии. Связь методики обучения биологии с другими науками.

Методы научного исследования в области методики преподавания биологии.

Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии.

Первый отечественный учебник по естественной истории и его роль в зарождении методики обучения биологии.

Школьные реформы 1804 и 1864 г.г. Учебники по биологии описательно-систематического направления, их характеристика. Значение работ А.Я. Герда в развитии отечественной методики преподавания биологии. Школьное естествознание в начале XX века.

Роль В.В. Половцова в развитии отечественной методики естествознания.

Роль в развитии методики обучения биологии Б.В.Всесвятского, И.И.Полянского, Б.Е.Райкова и др.

Особенности обучения биологии в период Великой Отечественной войны.

Проблемы содержания обучения биологии в 60 - 80-е годы. Создание частных методик и пособий для учителей Н.М. Верзилиным, В.М. Корсунской, Н.А. Рыковым, Е.П. Бруновт, И.Д. Зверевым, А.Н. Мягковой и др.

Цели и содержание школьного биологического образования, его проблемы и перспективы на современном этапе.

Цели биологического образования. Стратегические цели и цели, выраженные через процесс обучения. Цели – планируемые результаты или требования к уровню подготовки учащихся в основной и полной школе. Таксономия целей. ФГОС нового поколения. Культурно-исторические основы содержания школьного биологического образования. Компоненты содержания: знания (факты, понятия, идеи, законы, теории), способы деятельности, опыт творческой деятельности, опыт эмоционально-ценностного отношения к природе. Современные подходы к целям и содержанию биологического образования. Системный подход как основа приемственности разделов биологии основной и полной школы. Деятельностный подход. Культурно-исторический подход. Экологизация школьного образования. Ценностно-нормативное значение экологического знания. Компетентностный подход, личностная направленность содержания разных разделов школьной биологии. Значение компетентностного подхода в профессиональном образовании. Принципы организации учебной информации при использовании разных подходов.

Школьный учебник и УМК, современные требования к их построению. Предметная информационно-образовательная среда. Анализ действующих программ и учебников по биологии на бумажных и электронных носителях.

Теория развития биологических понятий. Эмпирические и теоретические понятия, особенности их динамики. Биологические теории, требования к их изучению.

Процесс обучения биологии.

Методика и педагогическая технология, их принципиальные различия.

Методы обучения биологии и методические приемы. Различные подходы к классификации методов обучения биологии. Практические методы обучения биологии: наблюдение, эксперимент, практическая работа. Выбор методов обучения биологии. Использование наглядных средств обучения в процессе использования различных методов обучения.

Разнообразие методических приемов обучения и их функции. Развитие методов и методических приемов обучения биологии.

Формы обучения биологии. Основные формы обучения биологии: урок, лабораторное занятие, экскурсия, факультативные и элективные курсы, их общая характеристика. Урок как основная форма организации учебной работы по биологии. Типы уроков биологии, их структура. Современные требования к урокам биологии. Проблемный подход к обучению биологии. Методика организации проблемного урока. Проверка знаний учащихся. Разнообразие методов проверки знаний. Основные формы дифференциации и интеграции обучения биологии.

Внеклассная работа по биологии. Отличия внеклассной работы от внеурочной и внешкольной работы. Значение внеклассной работы. Формы и виды внеклассной работы по биологии. Организация и проведение биологических олимпиад.

Познавательная деятельность, виды и формы ее организации. Мотивы и структура учебной деятельности. Репродуктивная и самостоятельная учебная деятельность. Классификация самостоятельных работ и их краткая характеристика. Условия организации самостоятельных работ. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность, отличие. Проектная деятельность, связь с учебно-исследовательской деятельностью, требования к подготовке учебных проектов.

Формы организации познавательной деятельности школьников. Фронтальная форма организации деятельности школьников. Индивидуальная учебная деятельность школьников. Групповая учебно-познавательная деятельность школьников и ее виды. УУД, их виды методика формирования.

Материальная база обучения биологии. Состав материальной базы обучения биологии. Кабинет биологии, его организация и оборудование. Уголок живой природы.

Учебно-опытный участок, организация его территории. Отделы учебно-опытного участка. Принципы размещения растений по отделам. Использование учебно-опытного участка в обучении биологии.

Обучение биологии в малочисленных сельских школах: особенности содержания, методов, организации самостоятельной работы.

Перечень рекомендованной литературы

Основная:

1. Биологическое и географическое образование в современной школе / Материалы междунаучно-практ. конференции. Ярославль, 2005.
2. Васина Н.А. Методика формирования компетентности здоровьесбережения при обучении разделу биологии-8. Автореф. дис. Астрахань. 2010.
3. Инновационные подходы к содержанию биологического и экологического образования в школе и вузе. Материалы международной конференции. Ярославль, 2012.
4. Константинов В.А. Методика формирования исследовательской компетентности студентов в условиях университетского ботанического сада. Автор. дис. Астрахань. 2010.
5. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании // Школьные технологии, № 5, 2004.
6. Новиков А.М. Развитие отечественного образования. – М.: изд-во «Эгвес», 2005.
7. Основы профильного обучения и предпрофильной подготовки. – С.-Пб.: КАРО, 2006.
8. Особенности педагогического процесса в малокомплектной школе / Под ред. П.Т. Фролова М.: Просвещение, 1991. (Мастерство учителя: идеи, советы, предложения).
9. Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии. – М.: изд. центр «Академия», 2003.
10. Селевко Г.К. Традиционная педагогическая технология и ее гуманистическая модернизация. – М.: НИИ школьных технологий, 2005.
11. Словарь-справочник по педагогике. – М.: Творческий центр, 2004.
12. Сухорукова Л.Н. Новая линия учебников биологии как отражение стратегии развития школьного биологического образования. // Естествознание: исследования и обучение. Материалы конференции «Чтения Ушинского». – Ярославль, 2007.
13. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Учебно-методический комплект по биологии сферы с 5-6 по 10-11 классы общеобразоват. учреждений. М.: Просвещение, 2009 – 2012.

Дополнительная:

1. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии: Учебник для студентов биологических специальностей. М., 1976.
2. Временный государственный стандарт среднего биологического образования. М.: ИОШ РАО, 2002.
3. Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. М.: Просвещение, 1985.
4. Использование средств обучения на уроках биологии /А.М. Розенштейн, Н.А. Пугал, И.Н. Ковалева и др. М.: Просвещение, 1989.
5. Калинова Г.С., Мягкова А.Н. Проблемы и перспективы развития биологического образования / Школа 2000. Концепции, методики, эксперимент. М., 1999.
6. Кларин М.В. Инновации в обучении: метафоры и модели. Анализ зарубежного опыта. М.: Наука, 1997.
7. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы школьного биологического образования. М.: Педагогика, 1991.
8. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975.
9. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. М.: Педагогика, 1981.
10. Мягкова А. Н., Комиссаров Б.Д. Методика обучения общей биологии. М.: Просвещение, 1979.
11. Научно-методический журнал «Биология в школе».
12. Никишов А.И. и др. Внеклассная работа по биологии. М., 1980.
13. Организация учебной деятельности школьников на уроках биологии / А.Н.Мягкова, Е.П. Бровкина, Г.С. Калинова и др. М.: Просвещение, 1988.
14. Особенности педагогического процесса в малокомплектной школе / Под ред. П.Т. Фролова. М.: Просвещение, 1991. (Мастерство учителя: идеи, советы, предложения).

15. Проблемы методики обучения биологии в средней школе / Под ред. И.Д. Зверева. М.: Педагогика, 1978.
16. Самостоятельные работы учащихся по биологии: пособие для учителя / Е.П. Бруновт, А.Е. Богоявленская, Е.Т. Бровкина и др. М.: Просвещение, 1984.
17. Сухорукова Л.Н. Личностно ориентированное обучение биологии в старших классах. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 1999.
18. Теоретические основы содержания общего среднего образования / Под ред. В.В. краевского, И. Я. Лернера. М.: Педагогика, 1983.
19. Школьные программы и учебники по биологии.
20. Якиманская И.С. Личностно ориентированное обучение в современной школе. М.: Педагогика, 1997.

**Шкала оценивания и минимальное количество баллов,
подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания**

Минимальный проходной балл – 4
Максимальный балл – 10

8 – 10 «отлично»	6 – 7 «хорошо»	4 – 5 «удовлетворительно»	0 – 3 «неудовлетворительно»
<p>Ответ полный, без замечаний. Знания глубокие, всесторонние. Логичное, последовательное изложение материала. Свободное владение терминами и понятиями и их корректное использование. Содержательность, смысловая и структурная завершенность высказываний. Соблюдение норм литературного языка, преобладание научного стиля изложения. Наличие интереса к конкретной специальности (знакомство с публикациями, участие в конференциях, круглых столах, других научных мероприятиях).</p>	<p>Ответ полный, с незначительными замечаниями. Знание материала в пределах программы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа. Неточности в определении понятий, использование профессиональной терминологии не в полном объеме. Соблюдение норм литературного языка.</p>	<p>Ответ неполный, но демонстрирующий удовлетворительное представление о современных проблемах соответствующего научного знания. Знание материала несистематизированное. Редкое, недостаточно уверенное использование профессиональной терминологии. Знакомство с рекомендованной литературой не в полном объеме.</p>	<p>Незнание либо отрывочное представление материала. Беспорядочное и неуверенное изложение материала. Затруднения в определении основных понятий, некорректное использование профессиональной терминологии. Неумение точно и последовательно излагать ответ.</p>