

РАССМОТРЕНА
Приёмной комиссией
ФГБОУ ВПО «Астраханский
государственный университет»
14 января 2013 года, протокол № 01

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом
Астраханского
государственного университета
28 января 2013 года, протокол № 07

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ТЕОРИИ И
МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ,

для поступающих по направлению подготовки магистров

050100.68 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Магистерская программа – Биологическое образование

в 2013 году

1. Назначение вступительного испытания

– измерение уровня подготовки по теории и методике обучения биологии абитуриентов, поступающих в АГУ на программу магистерской подготовки по направлению «Педагогическое образование» (магистерская программа «Биологическое образование»).

2. Особенности проведения вступительного испытания:

2.1. форма вступительного испытания — устная

2.2. продолжительность вступительного испытания — время на подготовку — 20 минут, время на ответ — 10 минут

2.3. система оценивания — 100 балльная, в соответствии с критериями оценивания

2.4. решение о выставленной оценке принимается простым голосованием, сразу после ответа абитуриента.

3. Литература, рекомендуемая для подготовки к вступительному испытанию:

3.1.

1. Никишов А.И. Теория и методика обучения биологии. – М.:КолосС, 2007.
2. Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии: Учеб.пособие для студ.пед.вузов. – М.: Изд.центр «Академия», 2003.
3. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии: Учебник для студентов педагогических институтов. – М.:Просвещение, 1983.
4. Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М.:Просвещение, 1985.
5. Школьные программы и учебники по биологии.
6. Журнал «Биология в школе».

4. Перечень вопросов для вступительного испытания по теории и методике обучения биологии

4.1. Программа вступительного испытания по теории и методике обучения биологии

Раздел 1. Технологизация как ведущая тенденция развития современного общества. Технологизация образовательного процесса. Проявление технологизации в системе естественнонаучного образования. Появление, становление и развитие образовательных технологий.

Понятия «образовательная технология», «теория и методика обучения биологии». Их сходство, различия, взаимосвязь.

Характеристика образовательных технологий и методик обучения биологии. Отличительные признаки. Классификации.

Раздел 2. Традиционные и инновационные образовательные технологии обучения биологии. Их характеристика. Анализ достоинств и недостатков. Личностно-коммуникационные технологии в обучении биологии. Проблемно-модульные технологии в образовательном процессе по биологии. Включение технологии проектирования в процесс биологического образования. Интерактивные технологии в образовательном процессе по биологии. Использование игровых технологий в биологическом образовании.

Технологии дифференциации и индивидуализации обучения. Коммуникативные технологии.

Раздел 3. Методическая система биологического образования. Структура системы биологического образования школьников. Компоненты системы: целевой, мотивационный, проектировочный, содержательный, процессуально-управленческий, оценочно-результативный. Характеристика компонентов системы.

Цели биологического школьного образования. Функции биологического образования. Закономерности и принципы школьного биологического образования.

Нормативные документы, регламентирующие биологическое образование. Структура школьного курса биологии. Государственный стандарт биологического образования. Авторские программы и учебники по биологии.

Методика конструирования и реализации процесса обучения биологии на основе предметного содержания курса «Биология» средней школы.

Раздел 4. Содержание школьного биологического образования. Принципы отбора содержания биологического образования. Содержание биологического образования как система научных знаний, умений и навыков, ценностных отношений к природной среде. Взаимосвязь и взаимозависимость познавательного, деятельностного и ценностного компонентов содержания.

Система биологических знаний: теории, законы, закономерности, понятия, научные факты. Классификация биологических понятий школьного курса.

Система умений (предметных и общеучебных; интеллектуальных и практических), входящих в содержание школьного биологического образования. Классификация умений, формируемых в процессе биологического образования.

Система ценностей и ориентаций в содержании биологического образования. Классификация ценностей, входящих в содержание биологического образования.

Психолого-физиологические и методические основы формирования понятий. Этапы и условия формирования понятий. Реализация межпредметных и внутрипредметных связей как одно из основных условий эффективности развития понятий. Качество усвоения понятий. Уровни усвоения понятий.

Развитие умений и навыков в школьном биологическом образовании. Взаимосвязь знаний и умений. Этапы и условия формирования умений и навыков. Качество формирования умений.

Раздел 5. Методы обучения биологии. Понятия «научный метод» и «метод обучения». Единство составляющих методов обучения: источника знаний, обучающей деятельности учителя и познавательной деятельности учащихся. Многообразие методов обучения биологии и их классификация по разным критериям. Система методов обучения и методических приемов. Критерии выбора методов обучения. Сочетание и развитие методов обучения биологии на уроках. Развивающие и воспитательные функции методов обучения биологии.

Формы, типы и виды контроля знаний и умений учащихся по биологии. Методы контроля знаний и умений. Функции контроля знаний и умений. Текущий и итоговый контроль. Организация контроля знаний и умений на уроке. Системный, комплексный и индивидуальный подходы к проведению контроля знаний и умений.

Раздел 6. Средства обучения биологии. Роль наглядности в обучении, воспитании и развитии учащихся. Классификация средств обучения. Принципы выбора средств обучения биологии. Комплексное использование средств наглядности. Система наглядных пособий по биологии, требования к ним. Изготовление самодельных наглядных пособий. Заготовка натуральных природных объектов для уроков биологии с учетом охраны природных ресурсов.

Раздел 7. Система форм обучения и их функции. Урок, экскурсия, внеурочные занятия, домашняя работа, внеклассные занятия.

Раздел 8. Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники». Методическое обеспечение процесса обучения разделу «Растения».

Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Животные». Методическое обеспечение процесса обучения разделу «Животные».

Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Человек и его здоровье». Методическое обеспечение процесса обучения разделу «Человек и его здоровье».

Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Общая биология». Методическое обеспечение процесса обучения разделу «Общая биология».

4.2. Вопросы вступительного испытания

1. Технологизация как ведущая тенденция развития современного общества. Технологизация образовательного процесса. Проявление технологизации в системе естественнонаучного образования. Появление, становление и развитие образовательных технологий.
2. Понятия «образовательная технология», «теория и методика обучения биологии». Их сходство, различия, взаимосвязь. Характеристика образовательных технологий и методик обучения биологии. Отличительные признаки. Классификации.

3. Традиционные и инновационные образовательные технологии обучения биологии. Их характеристика. Анализ достоинств и недостатков.
4. Личностно-коммуникационные технологии в образовательном процессе по биологии.
5. Проблемно-модульные технологии в обучении биологии.
6. Включение технологии проектирования в процесс биологического образования.
7. Интерактивные технологии и методики в образовательном процессе по биологии.
8. Использование игровых технологий в биологическом образовании.
9. Методическая система биологического образования. Структура системы биологического образования школьников. Компоненты системы: целевой, мотивационный, проектировочный, содержательный, процессуально-управленческий, оценочно-результативный. Характеристика компонентов системы.
10. Цели биологического школьного образования. Функции биологического образования. Закономерности и принципы школьного биологического образования.
11. Нормативные документы, регламентирующие биологическое образование. Структура школьного курса биологии. Государственный стандарт биологического образования. Авторские программы и учебники по биологии.
12. Принципы отбора содержания биологического образования. Содержание биологического образования как система научных знаний, умений и навыков, ценностных отношений к природной среде. Взаимосвязь и взаимозависимость познавательного, деятельностного и ценностного компонентов содержания.
13. Система биологических знаний: теории, законы, закономерности, понятия, научные факты. Классификация биологических понятий школьного курса.
14. Система умений (предметных и общеучебных; интеллектуальных и практических), входящих в содержание школьного биологического образования. Классификация умений, формируемых в процессе биологического образования.
15. Система ценностей и ориентаций в содержании биологического образования. Классификация ценностей, входящих в содержание биологического образования.
16. Психолого-физиологические и методические основы формирования понятий. Этапы и условия формирования понятий.
17. Реализация межпредметных и внутрипредметных связей как одно из основных условий эффективности развития понятий. Качество усвоения понятий. Уровни усвоения понятий.
18. Развитие умений и навыков в школьном биологическом образовании. Взаимосвязь знаний и умений. Этапы и условия формирования умений и навыков. Качество формирования умений.

19. Методы обучения биологии. Понятия «научный метод» и «метод обучения». Единство составляющих методов обучения: источника знаний, обучающей деятельности учителя и познавательной деятельности учащихся.
20. Многообразие методов обучения биологии и их классификация по разным критериям.
21. Система методов обучения и методических приемов. Критерии выбора методов обучения. Сочетание и развитие методов обучения биологии на уроках. Развивающие и воспитательные функции методов обучения биологии.
22. Средства обучения биологии. Роль наглядности в обучении, воспитании и развитии учащихся. Классификация средств обучения. Принципы выбора средств обучения биологии. Комплексное использование средств наглядности.
23. Система наглядных пособий по биологии, требования к ним. Изготовление самодельных наглядных пособий. Заготовка натуральных природных объектов для уроков биологии с учетом охраны природных ресурсов.
24. Формы, типы и виды контроля знаний и умений учащихся по биологии. Методы контроля знаний и умений.
25. Функции контроля знаний и умений. Текущий и итоговый контроль. Организация контроля знаний и умений на уроке. Системный, комплексный и индивидуальный подходы к проведению контроля знаний и умений.
26. Система форм обучения и их функции. Урок, экскурсия, внеурочные занятия, домашняя работа, внеклассные занятия.
27. Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники». Методическое обеспечение процесса обучения разделу «Растения».
28. Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Животные». Методическое обеспечение процесса обучения разделу «Животные».
29. Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Человек и его здоровье». Методическое обеспечение процесса обучения разделу «Человек и его здоровье».
30. Анализ программ и учебников по биологии в разделе «Общая биология». Методическое обеспечение процесса обучения разделу «Общая биология».

5. Основные критерии оценивания ответа абитуриента, поступающего в магистратуру

1. Знание методических основ школьного биологического образования
2. Знание и понимание основных методических категорий
3. Умение систематизировать, классифицировать, правильно объяснять специфику преподавания биологии в школе
4. Умение применять методические знания к практике школьного биологического образования

6. Соотношения критериев оценивания ответа абитуриента и уровни его знаний

<i>Уровни и подуровни знаний</i>	<i>Балл</i>
1. Знание методических основ школьного биологического образования 1) полное содержательное изложение материала 2) достаточное понимание излагаемого материала с отдельными неточностями 3) знание отдельных методических основ школьного биологического образования 4) отсутствие представлений о методических основах школьного биологического образования	25 25-20 19-10 9-5 4-0
2. Знание и понимание основных методических категорий 1) полное изложение сущности диффиниций 2) достаточное понимание излагаемого материала с отдельными неточностями 3) знание отдельных элементов определений и понятий 4) отсутствие знания понятий и определений	25 25-20 19-10 9-5 4-0
3. Умение систематизировать, классифицировать, правильно объяснить специфику преподавания биологии в школе 1) полное изложение фактического материала 2) достаточное понимание материала с отдельными неточностями 3) знание отдельных элементов специфики преподавания биологии в школе 4) отсутствие знаний	25 25-20 19-10 9-5 4-0
4. Умение применять методические знания к практике школьного биологического образования 1) полное содержательное изложение материала 2) достаточное понимание возможности применения методических знаний к практике школьного биологического образования 3) знание отдельных элементов излагаемого материала 4) отсутствие представлений о применении методических знаний	25 25-20 19-10 9-5 4-0