

УТВЕРЖДЕНЫ
Приёмной комиссией
ФГБОУ ВПО «Астраханский
государственный университет»
16 января 2012 года, протокол № 01

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО БИОЛОГИИ,

для поступающих по направлению подготовки магистров

050100.68 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Магистерская программа – Биологическое образование

в 2012 году

АСТРАХАНЬ - 2012

Особенности проведения вступительного испытания

1. Форма вступительного испытания – собеседование.
2. Продолжительность вступительного испытания: время на подготовку – 20 минут, время на ответ – 10 минут.
3. Система оценивания – стобалльная.
4. Решение о выставленной оценке принимается простым голосованием, сразу же после ответа абитуриента.

Учебники и учебные пособия, рекомендуемые для подготовки к устному экзамену

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

Информационные ресурсы сети Интернет:

www.eur.ru Образовательный портал. Новый проект по образовательным ресурсам. На портале представлены полнотекстовые версии многих учебных пособий, и другие полезные материалы для самообразования.

Перечень элементов содержания курса биологии, включённых в содержание программы собеседования

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.

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.

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.

Содержание школьного биологического образования. Принципы отбора содержания биологического образования. Содержание биологического образования как система научных зна-

ний, 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.

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.

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 учётом охраны природных ресурсов.

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

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».

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 ориентации 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 учётом 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».

Основные критерии оценивания ответа абитуриента

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.

Соотношения критериев оценивания ответа абитуриента и уровня его знаний

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