

РГБУ «КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ»



«УТВЕРЖДАЮ»:
Ректор РГБУ «КЧРИПКРО»
А.В. Гурин

Решение Ученого совета РГБУ «КЧРИПКРО»
от «25» марта 2016 г. Протокол № 95

ПРОГРАММА

**«Курсы повышения квалификации для учителей
биологии выпускных классов по вопросам ЕГЭ»**

36ч

Пояснительная записка

Программа подготовки педагогов к государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, проводимой в форме единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) 2016 года, подготовлена на основании рекомендаций ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (далее – ФИПИ).

Организационно-методический раздел

Категория слушателей: учителя биологии.

Цель и задачи курса

Цель курса: формирование и развитие профессиональной компетентности в области решения заданий экзаменационных работ ЕГЭ по биологии.

Задачи курса. Для реализации поставленной цели необходимо решение следующих учебных задач:

- содействовать пониманию слушателями роли единого государственного экзамена в контексте общероссийской системы оценки качества образования;
- способствовать формированию у слушателей системы базовых теоретико-методических знаний о современных достижениях биологической науки.
- способствовать формированию представления о структуре и содержании КИМ по предмету;
- содействовать пониманию назначения заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом), принципах и методах их разработки;

Формы занятий

В данную программу входят лекции и практические занятия.

Лекционный курс знакомит слушателей с нормативно-правовыми основами и процедурой проведения ЕГЭ, структурой и содержанием КИМ по биологии.

Практические занятия посвящены изучению тех тем, которые, во-первых, требуют отработки отдельных умений и, во-вторых, могут представлять определенную трудность для слушателя.

Программа предусматривает 36 часов занятий. Из них 4 часа отведено на 4 часа лекции, 32 часа – на практические занятия, из них 2 часа – на проведение зачета.

Учебно-тематический план
«Подготовка к ЕГЭ по биологии»

Категория слушателей: учителя биологии

Количество часов: 36 часов

Режим занятий: 4-8 часов

Форма обучения: очная

п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе	
			лекции	пр. зан.
1	Входное тестирование	2		2
2	«Организм как биологическая система»	4		4
3	«Эволюция живой природы»	6	2	4
4	«Система и многообразие органического мира»	8	2	6
5	«Биология как наука. Методы научного познания» и «Клетка как биологическая система»	4		4
6	«Организм человека и его здоровье»	6	2	4
7	«Экосистемы и присутствие им закономерности»	4		4
8	Итоговое тестирование	2		2
Итого		36	6	30

Тема 1. Входное тестирование.

Определить уровень подготовки педагогов республики. Побудить продемонстрировать имеющийся багаж знаний и умений, представляющих фундамент курса биологии основной школы. Определить проблемный материал, который нуждается в корректировке.

Тема 2. «Организм как биологическая система»

Закономерности наследственности и изменчивости. Онтогенез и воспроизведение организмов. Селекция организмов и биотехнологии. Решение задач по генетике. Вирусы. Организменный уровень организации жизни и его закономерности. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки, защита среды от загрязнения мутагенами. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Селекция организмов и биотехнологии.

Тема 3. «Эволюция живой природы»

Виды движущих сил, направления и результаты эволюции органического мира; основные ароморфозы в эволюции растительного и животного мира. Взаимосвязь движущих сил и результатов эволюции. Этапы антропогенеза, критерии вида, причины и этапы эволюции, причины многообразия видов и приспособленности организмов к среде обитания.

Тема 4. «Система и многообразие органического мира»

Многообразие, строение, жизнедеятельность и размножение организмов различных царств живой природы и вирусов. Многообразие, строение, жизнедеятельность и размножение организмов различных царств живой природы. Взаимосвязь организмов и среды обитания.

Тема 5. «Биология как наука. Методы научного познания» «Клетка как биологическая система»

Достижения биологии. Методы исследования. Основные уровни организации живой природы. Роль ученых в познании окружающего мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Строение, жизнедеятельность и многообразие клеток. Строение и функции органоидов клетки. Химическая организация клетки. Ген и генетический код.

Тема 6. «Организм человека и его здоровье»

Строение и жизнедеятельность организма человека. Гигиенические нормы и правила здорового образа жизни. Профилактика травм и заболеваний. Особенности прямохождения. Роль нейрогуморальной регуляции. Высшая нервная деятельность человека.

Тема 7. «Экосистемы и присущие им закономерности»

Экологические закономерности, круговорот веществ в биосфере. Взаимосвязь организмов в экосистемах. Цепи питания, человек и окружающая среда. Причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем. Необходимость сохранения многообразия видов. Защита окружающей среды как основа устойчивого развития биосферы.

Тема 7. Итоговое тестирование

Объективность оценки результатов обучения. Мониторинг качества знаний полученных на курсах повышения квалификации для учителей биологии выпускных классов по вопросам ЕГЭ.

Примерные вопросы для итогового контроля

1. Закономерности наследственности и изменчивости.
2. Онтогенез и воспроизведение организмов.
3. Селекция организмов и биотехнологии.
4. Организменный уровень организации жизни и его закономерности.
5. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки, защита среды от загрязнения мутагенами.
6. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.
7. Селекция организмов и биотехнологии.
8. Виды движущих сил, направления и результаты эволюции органического мира.
9. Основные ароморфозы в эволюции растительного и животного мира.
10. Взаимосвязь движущих сил и результатов эволюции.
11. Этапы антропогенеза, критерии вида, причины и этапы эволюции, причины многообразия видов и приспособленности организмов к среде обитания.
12. Многообразие, строение, жизнедеятельность и размножение организмов различных царств живой природы и вирусов.
13. Многообразие, строение, жизнедеятельность и размножение организмов различных царств живой природы.
14. Взаимосвязь организмов и среды обитания.
15. Основные уровни организации живой природы.
16. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира.
17. Строение, жизнедеятельность и многообразие клеток.
18. Строение и функции органоидов клетки.
19. Химическая организация клетки.
20. Ген и генетический код.
21. Строение и жизнедеятельность организма человека.
22. Гигиенические нормы и правила здорового образа жизни.
23. Профилактика травм и заболеваний.
24. Роль нейрогуморальной регуляции.
25. Высшая нервная деятельность человека.
26. Экологические закономерности, круговорот веществ в биосфере.
27. Взаимосвязь организмов в экосистемах.
28. Цепи питания, человек и окружающая среда.
29. Причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем.
30. Защита окружающей среды как основа устойчивого развития биосферы.

Рекомендуемая литература

- Агранович М.Л. Возможности анализа образовательных систем на основе результатов ЕГЭ / М.Л. Агранович // Вопросы образования. – 2004. – № 2. – С. 272–287.
- Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование. – СПб.: Издательский дом «Литер». 2007. – 688 с.
- Беспалько В.П. Инструменты диагностики качества знаний учащихся [Текст]/В.П. Беспалько// Школьные технологии.-2006.-№2.-С.138-150
- Болотов В.А., Шаулин В.Н., Шмелев А.Г. Единый экзамен и качество образования // Единый государственный экзамен: научные основы, методология и практика организации эксперимента / Под ред. В.А. Болотова. – М.: Логос, 2002.
- Борытко Н.М. Диагностическая деятельность педагога [Текст]: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений/ Н.М.Борытко; под ред. В.А.Сластенина, И.А.Колесниковой. – М.: Академия, 2006. – 288 с.
- Войтов А.Г. Учебное тестирование для гуманитарных и экономических специальностей: Теория и практика. – 2-е изд., перераб. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 402 с.
- Ефремова Н.Ф. Современное тестирование в системе лично ориентированного и развивающего обучения. // Известия ЮО РАО. – 2004. – Вып. VI.
- Ефремова Н.Ф. Современные тестовые технологии в образовании. Учеб. пособие. – М.: Логос, 2003.
- Ефремова Н.Ф. Тестовый контроль в образовании: учебное пособие для студентов, получающих образование по педагогическим направлениям и специальностям / Н.Ф. Ефремова. – М.: Логос, 2007. – 368 с.
- Загвязинский В.И. Общая педагогика / В.И. Загвязинский. – М.: Высшая школа, 2008. – 391 с.
- Звонников В.И. Измерения и шкалирование в образовании: Учеб. пособие. – М.: Университетская книга; Логос, 2006. – 136 с.
- Звонников В.И., Челышкова М.Б. Разработка и сертификация аттестационных тестов / Гос. ун-т управления. – М., 2007.
- Кабанова Т.А., Новиков В.А. Тестовые технологии в дистанционном обучении. Специализированный учебный курс. – М.: Изд. дом «Обучение-Сервис», 2008. – 327 с.
- Кабанова Т.А., Новиков В.А. Учебный курс «Тестовые технологии в дистанционном обучении». Опыт разработки и реализации (Новиков В.А.) // Качество. Инновации. Образование. 2007. № 8, – с. 22-27.
- Кадневский В.М. Генезис тестирования в истории отечественного образования / В.М. Кадневский. – Омск : Изд-во ОмГУ, 2007. – 335 с.
- Кадневский В.М. ЕГЭ. Тесты в образовательном пространстве России / В.М. Кадневский, В.Д. Полежаев // Педагогическая диагностика. Научно-практический журнал. – 2008. – № 1. – С. 41–53.
- Ким В.С. Тестирование учебных достижений. Монография. – Уссурийск: Издательство УГПИ, 2007. – 214 с. (<http://uss.dvfu.ru/struct/ui/kim/monograph/index.html>)
- Ким В.С. Компьютерное тестирование, как элемент управления учебным процессом // Вестник МГОУ. Серия "Педагогика", 2007, том 2. – С. 94-98.
- Крокер Л. Введение в классическую и современную теорию тестов: учебник / Л. Крокер, Дж. Алгина; пер. с англ. Н.Н. Найденовой, В.Н. Симкина, М.Б. Челышковой; под общ. ред. В.И. Звонникова, М.Б. Челышковой. – М.: Логос, 2010.- 668 с.
- Пермяков О.Е., Максимова О.А. Основы технологии комплексной экспертизы качества педагогических тестов: Монография. – Томск: Изд-во ТОИПКРО, 2008. – 100 с.
- Пискунова Е.В. Подготовка учителя к обеспечению современного качества образования для всех: опыт России / под ред. акад. Г.А. Бордовского. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена,

2007. – 79 с.

Полежаев В.Д. Единый государственный экзамен и его влияние на формирование контингента студентов вуза / В.Д. Полежаев // Омский научный вестник. Серия Общество. История. Современность. – Омск, 2009. – № 3 (78). – С. 134–138.

Полежаев В.Д. О необходимости совершенствования системы оценивания результатов ЕГЭ / В.Д. Полежаев // Омский научный вестник. Серия Общество. История. Современность. – Омск, 2009. – № 2 (76). – С. 145–149.

Полежаев В.Д. Проблемы шкалирования результатов различных видов вступительных испытаний / В.Д. Полежаев // Развитие тестовых технологий в России : тез. докл. VII Всерос. науч.-метод. конф. – М.: Федеральный Центр тестирования, 2005. – С. 39–42.

Поташник М.М. Качество образования: проблемы и технология управления. – М.: Педагогическое общество России, 2002.

Поташник М.М., Ямбург Е.А., Матрос Д.Ш. и др. Управление качеством образования. – М.: Педагогическое общество России, 2000.

Поташник М.М. Управление качеством образования / М.М. Поташник. – М.: Педагогическое общество России, 2006. – 443 с.

Психологическое тестирование. 7-е изд. / А.Анастаси, С.Урбина. –СПб.: Питер, 2003. – 688 с.

Пугачев В.П. Тесты, деловые игры, тренинги в управлении персоналом. Учебник для студентов вузов. – М.: Аспект-Пресс (Серия «Управление персоналом»), 2003. – 285 с.

Севрук А.И., Юнина Е.А. Мониторинг качества преподавания в школе: Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2004. – 144с.

Шамова Т.И. Современные средства оценивания результатов обучения в школе / Т.И. Шамова [и др.] – М.: Педагог. общ-во России, 2007. – 192 с.

Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов : учебное пособие / М.Б. Чельшкова. – М.: Логос, 2002. – 431 с.

Чошанов М.А. Школьная оценка: старые проблемы и новые перспективы / М.А. Чошанов. // Педагогика. – 2000. – № 10. – С. 95–102.

Проректор / Шамова Т.И.
по УИР