**Методические рекомендации**

**об особенностях преподавания биологии**

**в общеобразовательных организациях Республики Крым**

**в 2019/2020 учебном году**

1. Нормативно-правовое обеспечение преподавания предмета (законодательные и нормативно-правовые документы федерального и регионального уровней)

Федеральные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями).

3. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (с изменениями).

4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 (в ред. приказа от 17.07.2015 №734).

5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15 в ред. протокола от 28.10.2015 №3/15).

6. Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 (ред. от 08.05.2019) «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 №699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2016 №336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».

9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 №761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 №544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями).

12. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

Региональные документы

1. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».

2. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2015 №555 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым на 2015/2016 учебный год».

3. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 07.06.2017 №1481 «Об утверждении Инструкции по ведению деловой документации и образцов примерных локальных актов, используемых в общеобразовательных организациях Республики Крым» (в ред. приказа от 16.11.2017 № 2909).

4. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 04.12.2014 №01-14/2014 «Об организации внеурочной деятельности».

5. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 02.07.2019 №01-14/1817 «Об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2019/2020 учебный год».

Преподавание биологии в 5-9 классах в 2019/2020 учебном году осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Преподавание биологии в 10-11 классах осуществляется в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего и среднего общего образования.

Согласно действующему учебному плану обучение биологии в 5 – 7 классах предусматривается в объеме 1 часа в неделю, в 8 и 9 классах - в объеме 2 часов в неделю, в 10-11 классах на базовом уровне - 1 час в неделю, на профильном уровне – 3 часа в неделю. Так же в 10 или 11 классе возможно изучение курса в течение одного года при 2 часах в неделю.

При формировании учебных планов общеобразовательных организаций, с целью реализации учебной программы по биологии в полном объеме, рекомендуем рассмотреть возможность увеличения объема учебного времени на изучение биологии в 7 классе до 2 часов в неделю, используя часы части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Место предмета «Биология» в учебных планах**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Количество часов | | | | | Реализация основной образовательной программы |
|  | в год | в неделю | в год | | в неделю | ФГОС ООО |
| 5 | 35 | 1 |  | |  |
| 6 | 35 | 1 |  | |  |
| 7 | 35 | 1 |  | |  |
| 8 | 70 | 2 |  | |  |
| 9 | 70 | 2 |  | |  |
|  | Базовый уровень | | Профильный уровень | | | ФК ГОС |
| **10** | 35 | 1 | 105 | 3 | |
| **11** | 35 | 1 | 105 | 3 | |

В процессе преподавания и изучения предметов допускается использование учебников, входящих в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 (ред. от 08.05.2019), а так же в течение 3-х лет учебников внесенных Федеральный перечень, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 (с изменениями).

В связи с вышесказанным, в 2019/2020 учебном году обучение биологии в 5 классе должно осуществляться по учебникам, вошедшим в обновленный перечень (приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 (ред. от 08.05.2019)).

**Учебно-методическое обеспечение преподавания предмета**

**в 5-х классах**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы | | | | | |
| Порядковый номер учебника | Автор/авторский коллектив | Наименование учебника | Класс | Наименование издателя(ей) учебника | Адрес страницы об учебнике на официальном сайте издателя (издательства) |
| 1.2.5.2. | Биология (учебный предмет) | | | | |
| 1.2.5.2.1.1 | Никишов А.И. | Биология. Организмы | 5 | ООО "ГИЦ ВЛАДОС" | http://vlados.ru/shop/shkolnoe-obrazovanie/osnovnoe-obshee-obrazovanie/biologiya-organizmy-5-klass-br-avtor-nikishov-a-i-br-isbn-978-5-691-02276-0-br-2016-god/ |
| 1.2.5.2.2.1 | Пасечник В.В.,  Суматохин С.В.,  Калинова Г.С. и др./  Под ред. Пасечника В.В. | Биология | 5 - 6 | АО "Издательство "Просвещение" | http://catalog.prosv.ru/item/24034 |
| 1.2.5.2.3.1 | Пономарева И.Н.,  Николаев И.В.,  Корнилова О.А./  Под ред. Пономаревой И.Н. | Биология | 5 | ООО "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ" | http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-054 |
| 1.2.5.2.4.1 | Сивоглазов В.И.,  Плешаков А.А. | Биология | 5 | АО "Издательство "Просвещение" | http://catalog.prosv.ru/item/24040 |
| 1.2.5.2.5.1 | Сивоглазов В.И.,  Плешаков А.А. | Биология | 5 | ООО "ДРОФА" | http://drofa-ventana.ru |
| 1.2.5.2.6.1 | Сухова Т.С., Строганов В.И. | Биология | 5 - 6 | ООО "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ" | http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-055 |
| 1.2.5.2.7.1 | Д.И. Трайтак, Н.Д. Трайтак; под редакцией В.В. Пасечника | Биология. Живые организмы. Растения | 5 | ООО "ИОЦ МНЕМОЗИНА" | http://www.mnemozina.ru/katalog-knig/osnovnoe-obshchee-obrazovanie/biologiya/detail.php?ID=1506 |

В 2019/2020 учебном году в Республике Крым при обучении биологии в 6-9, 10-11 классах используются учебники, вошедшие в федеральный перечень в прошлой редакции (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 (с изменениями)).

**Учебно-методическое обеспечение преподавания предмета**

**в 6-9, 10-11 классах**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Учебник / учебное пособие | Автор |
| 6 | Биология. Живой организм. 5–6 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений.  Издательство «Просвещение» | Л.Н. Сухорукова,  В.С. Кучменко,  И.Я. Колесникова |
| 7 | Биология. Разнообразие живых организмов.  7 класс.  Издательство «Просвещение» | Л.Н. Сухорукова,  В.С. Кучменко,  И.Я. Колесникова. |
| 8 | Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений.  Издательство «Просвещение» | Л.Н. Сухорукова,  В.С. Кучменко,  Т.А. Цехмистренко |
| 9 | Биология. Живые системы и экосистемы. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений.  Издательство «Просвещение» | Л.Н. Сухорукова,  В.С. Кучменко |
| 10-11 базовый уровень | Биология (базовый уровень)  Издательство «Просвещение» | Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. |
| 10-11 профильный уровень | Биология. В 2-х частях  (углубленный уровень)  Издательство «Просвещение» | Бородин П.М., Высоцкая Л.В., Дымшиц Г.М. и др. / Под ред. Шумного В.К., Дымшица Г.М. |

Деловая документация учителя биологии включает рабочие программы по биологии, календарно-тематическое планирование, поурочный план.

Пункт 18.2.2 федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (в ред. приказа от 31.12.2015 №1577) регламентирует структуру рабочей программы учебного предмета, курса.

Рабочие программы учебных предметов разрабатываются образовательной организацией самостоятельно.

Творческим коллективом крымских авторов разработаны рабочие программы для образовательных учреждений Республики Крым (решение коллегии Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 26.05.2016 №3/5) для 6, 7, 8, 9 классов (по ФГОС), 10, 11 (базовый уровень, профильный уровень) классов (по ФК ГОС).

|  |  |
| --- | --- |
| **Программа** | **Автор** |
| Рабочая программа по биологии  (5-6 класс) для образовательных учреждений  Республики Крым | Терехова А.В. Кузнецова, Н.Н., Черняева А.Ю. |
| Рабочая программа по биологии  (7 класс, (70 и 35 часов) для образовательных учреждений Республики Крым | Терехова А.В., Дризуль А.В., Бурлака Н.В., Капралова Н.М. |
| Рабочая программа по биологии  (8 класс) для образовательных учреждений  Республики Крым | Терехова А.В., Дризуль А.В. |
| Рабочая программа по биологии  (9 класс) для образовательных учреждений  Республики Крым | Терехова А.В., Дризуль А.В. |
| Рабочая программа по биологии  (10-11 класс, базовый уровень) для образовательных учреждений Республики Крым | Терехова А.В., Дризуль А.В., Трещева Н.В. |
| Рабочая программа по биологии  (10-11 класс, профильный уровень) для образовательных учреждений Республики Крым | Терехова А.В., Трещева Н.В., Дризуль А.В. |

Тематическое планирование в 9 классе для изучения биологии в количестве 2-х часов в неделю, отражено в таблице.

**Тематическое планирование**

**9 класс (68 часов, из них 4 часа резервное время)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование темы | Количество | | | | | | |
| часов | практических работ | лабораторных работ | | контрольных работ | экскурсий | |
| 1 | Введение. Основы биологического познания | 2 |  | | 1 |  | |  |
| 2 | I. Человек и его здоровье | 14 | 2 | | 1 |  | |  |
| 3 | II. Признаки живых организмов | 12 |  | | 1 | 1 | |  |
| 4 | III. Взаимосвязь организмов и окружающей среды | 21 |  | | 2 |  | | 1 |
| 5 | IV. Многообразие и эволюция живой природы | 10 |  | | 2 |  | |  |
| 6 | V. Биосфера | 5 |  | |  | ИКР | |  |
| 7 | Повторение, обобщение знаний | 4 |  | |  |  | |  |
|  | **ВСЕГО** | **68** | **2** | | **7** | **2** | | **1** |

Структура программы для 9 класса (Терехова А.В., ДризульА.В.) содержит те же разделы и темы, что и Рабочая программа по биологии для образовательных учебных заведений Республики Крым (авторы – Терехова А.В., Капралова Н.М., Кальченко И.В., Бурлака Н.В., Дризуль А.В.).

Рабочая программа включает в себя темы: «Введение. Основы биологического познания» (2 часа), «Человек и его здоровье» (14 часов), «Признаки живых организмов» (12 часов), «Взаимосвязь организмов и окружающей среды» (21 час), «Многообразие и эволюция живой природы» (10 часов), «Биосфера» (5 часов). Резервное время, отведенное на повторение и обобщение знаний – 4 часа.

Практическая часть включает в себя 2 практических, 7 лабораторных работ. Программой предусмотрены уроки обобщения изучаемого материала.

Программа предусматривает резерв свободного учебного времени (обобщение знаний) для более широкого использования, наряду с уроком, разнообразных форм организации учебного процесса (экскурсий, лабораторных и практических работ, семинаров) и внедрения современных педагогических технологий.

Большинство представленных в рабочей программе лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.

Лабораторные работы могут проводиться в процессе изучения нового материала, а также на этапе его закрепления с использованием фронтальных, групповых и индивидуальных методов и могут оцениваться на усмотрение учителя – выборочно, либо фронтально.

Практические работы выполняются с целью отработки практических навыков учащихся и могут проводиться как в рамках традиционной классно-урочной формы, так и в виде защиты проектов, практических конференций и проч. Практические работы подлежат обязательному оцениванию.

В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

В Программе сохранѐн региональный краеведческий компонент, который позволяет расширять кругозор учащихся, формировать у них чувство патриотизма, прививать интерес к изучению природы родного края.

С этой целью крымскими авторами подготовлен «Сборник методических материалов для учителей биологии образовательных организаций Республики Крым «Региональный компонент в ходе преподавания биологии в 9 классе» (Терехова А.В., Дризуль А.В.) в который вошли:

- рабочая программа (9 класс),

- тематическое планирование (9 класс),

- календарное планирование (9 класс),

- кодификатор,

- информационный раздел.

Сборник является логическим продолжением методических материалов, предложенных учителям Республики Крым в помощь при преподавании биологии в 8 классе ОО РК, в котором сохранена прежняя структура и форма поиска информации.

В темах уроков в Календарном планировании курсивом обозначены коды, с помощью которых учитель сможет быстро отобрать необходимый ему материал в Информационном разделе и используя Таблицу - кодификатор определиться с предлагаемой формой организации УВП.

Порядок заполнения предметных страниц классного журнала осуществляется в соответствии с Инструкцией по ведению деловой документации в общеобразовательных организациях Республики Крым.

**Анализ результатов ГИА за 2015-2018гг. в Республике Крым**

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам

основного общего образования включает в себя четыре экзамена: по двум обязательным предметам (русскому языку и математике) и по двум предметам по выбору участника ГИА. Оценка, полученная на экзамене, учитывается при выведении итоговой оценки в аттестате об основном общем образовании. Чаще всего обучающиеся выбирают экзамен по биологии (55,5% всех участников), который независимо от формы проведения (ОГЭ или ГВЭ) оценивается по 5-балльной шкале, поэтому анализ результатов целесообразно проводить совместно как совокупные результаты по ГИА-9.

Результаты ГИА-9 2018 года приведены в таблицах.

**Результаты ГИА-9 2018 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Формы ГИА** | **Результаты ГИА в основные даты экзаменов** | | | | | | | | | | **Окончательные результаты с учётом пересдач в резервные дни основного периода** | | | | | | | | | |
| **Оценка** | | | | | | | | **Количество результатов** | **Средний балл** | **Оценка** | | | | | | | | **Количество результатов** | **Средний балл** |
| **2** | | **3** | | **4** | | **5** | | **2** | | **3** | | **4** | | **5** | |
| количество | **%** | количество | **%** | количество | **%** | количество | о **%** | количество | **%** | количество | **%** | количество | **%** | количество | о **%** |
| **Биология** | **ОГЭ** | 5 | **2,9** | 100 | **58,1** | 63 | **36,6** | 4 | **2,3** | **172** | **3,38** | 2 | **1,2** | 103 | **59,9** | 63 | **36,6** | 4 | **2,3** | **172** | **3,40** |
| **ГВЭ-9** | 317 | **3,2** | 4687 | **47,7** | 4082 | **41,6** | 738 | **7,5** | **9824** | **3,53** | 121 | **1,2** | 4847 | **49,2** | 4142 | **42,0** | 741 | **7,5** | **9851** | **3,56** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебный предмет | Количество  участников | Процент от  общего  количества  участников  ГИА-9 | Результаты | | |
| Процент  двоек | Процент  качества  знаний | Средний  балл |
| Биология | 10023 | 55,5% | 1,2% | 49,4% | 3,56 |

На основании представленных данных можно сказать, что процент неудовлетворительных результатов по биологии - 1,2%, процент качества знаний - 49,4% и средний балл - 3,56% является удовлетворительным результатом ГИА-9 по биологии.

Анализ результатов ГИА в форме ЕГЭ выявил ряд проблем.

В течение нескольких лет отмечается тенденция к снижению среднего тестового балла. Средний балл по Республике Крым за 2015-2018гг. снизился на 12,5 пунктов, с 55 до 42,5, так же снизилась доля участников, получивших высокие результаты (81-99 баллов) с 7,1% до 1,4%. За этот период времени выросла доля участников ЕГЭ не преодолевших минимального порога на 27,1% (с 7% до 34,9%), отсутствуют участники, набравшие максимальное количество (100) баллов. Результаты ЕГЭ по биологии в Республике Крым (2015 - 2018 гг.) приведены в таблицах.

**Результаты ЕГЭ в Республике Крым в 2015 - 2018 годах**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет | Количество  участников  ЕГЭ, чел. | | | | Средний  тестовый балл | | | | Доля  участников,  получивших  высокие  результаты  (81-100), % | | | | Количество  100-  балльников,  чел. | | | | Доля не  преодолевших  минимального  порога, % | | | |
|  | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| Биология | **256** | **767** | **1079** | **1558** | **55** | **51** | **46,3** | **42,5** | **7** | **4,2** | **3,3** | **1,4** | **0** | **0** | **0** | **0** | **7** | **18,4** | **28,3** | **34,9** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет | Год | Количество результатов ЕГЭ по  данному предмету | Процент от общего числа | | min  гра ница | Распределение результатов  по баллам | | | | | Средний  балл | max  балл |
|  | участников ЕГЭ | участников ГИА-11 | меньше min балла | min балл -60 баллов | 61-80 баллов | 81-99 баллов | 100 баллов |
| Биология | 2015 | 252 | 21,4% | 2,2% | 36 | 16 | 145 | 73 | 18 | 0 | 55 | 99 |
|  |  |  |  |  | 63% | 57,5% | 29,0% | 7,1% | 0,0% |
| 2016 | 767 | 20,0% | 7,8% | 36 | 141 | 399 | 195 | 32 | 0 | 51 | 93 |
|  |  |  |  |  | 18,4% | 52,0% | 25,4% | 4,2% | 0,0% |
| 2017 | 1079 | 17,7% | 10,9% | 36 | 305 | 539 | 199 | 36 | 0 | 46 | 98 |
| 28,3% | 50,0% | 18,4% | 3,3% | 0,0% |
| 2018 | 1558 | 20,0% | 14,7% | 36 | 543 | 768 | 225 | 22 | 0 | 43 | 96 |
| 34.9% | 49.3% | 14,4% | 1,4% | 0,0% |

**Результаты ЕГЭ по биологии в Республике Крым за 2015 - 2018 гг.**

В ходе анализа результатов ЕГЭ по биологии, были выявлены вопросы, которые вызвали наибольшее затруднение у участников ГИА, при ответе на которые было набрано менее 50% возможных баллов. Данные приведены в таблице.

**Проверяемые элементы содержания/умения КИМ ЕГЭ согласно спецификатору**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Проверяемые элементы** | Количество участников (%), давших правильный ответ |
|  | Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задач | 43,8% |
|  | Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. жизненный цикл клетки. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка) | 47,4% |
|  | Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, животные, Вирусы. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка) | 49,8% |
|  | Общебиологические закономерности. Установление последовательности | 43,8% |
|  | Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка) | 45,0% |
|  | Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание) | 32,7% |
|  | Задание с изображением биологического объекта | 42,8% |
|  | Задание на анализ биологической информации | 40,9% |
|  | Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов | 34,1% |
|  | Обобщение и применение знаний в новой ситуации об эволюции органического мира и экологических закономерностях | 29,3% |
|  | Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации | 30,3% |

Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ по биологии: «Методические рекомендации по подготовке учащихся Республики Крым к единому государственному экзамену (ЕГЭ) по биологии» (Терехова А.В., Дризуль А.В.) одобреннные Ученым советом ГБОУ ДПО РК КРИППО протокол №5 от 30.08.2018 размещены на сайте https://biokyrs.jimdo.com/гиа/, «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2018 года по биологии», (В.С. Рохлов, Р.А. Петросова, Т.В. Мазяркина), нормативные документы, определяющие содержание, порядок и условия проведения ГИА, а также открытый банк заданий, учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, методические рекомендации прошлых лет доступны на сайте Федерального института педагогических измерений (<http://www.fipi.ru/>).

Информация об использовании электронных образовательных ресурсов в преподавании биологии, организации работы кабинета биологии, Интернет-ресурсах дана в информационно-методическом письме ГБОУ ДПО РК КРИППО «Об особенностях преподавания биологии в общеобразовательных учреждениях Республики Крым в 2015-2016 учебном году».

В условиях введения ФГОС в преподавании биологии приоритетными направлениями работы муниципального методического объединения учителей-предметников в 2019/2020 учебном году остаются следующие направления:

* совершенствование методической деятельности учителя в ходе преподавания биологии в 5-9 классах в 2019/2020 учебном году в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;
* система оценки планируемых результатов обучения (ФГОС);
* организация самостоятельной познавательной, проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся;
* использование электронных образовательных ресурсов в организации образовательного процесса по биологии;
* организация подготовки к государственной итоговой аттестации школьников;
* выявление причин затруднений в работе учителей, учащиеся которых имели низкие результаты ЕГЭ, оказание адресной методической помощи;
* совершенствование системы обобщения, изучения и внедрения передового педагогического опыта учителей, в том числе тех, учащиеся которых показали высокие результаты ЕГЭ.

Заведующая центром качества образования

ГБОУ ДПО РК КРИППО А.В.Терехова