

**Методические рекомендации
для общеобразовательных учреждений Краснодарского края
о преподавании биологии в 2014–2015 учебном году**

1. Нормативно-правовые документы

Преподавание биологии в 2014–2015 учебном году ведётся в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.

2. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. N 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с изменениями и дополнениями.

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10. 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», с изменениями и дополнениями.

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

5. Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.07. 2005 г. № 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

7. Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12. 2010 г. N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», с изменениями.

8. Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04. 2005 г. № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».

9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10. 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений».

10. Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учрежде-

ний учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

11. Письмо департамента образования и науки Краснодарского края от 06.04. 2010 г. № 47-3315/10-14 «О рекомендациях по формированию образовательной программы общеобразовательного учреждения».

12. Приказ министерства образования и науки Краснодарского края от 17.07.2013 г. № 3793 «О примерных учебных планах для общеобразовательных учреждений Краснодарского края».

13. Приказ министерства образования и науки Краснодарского края от 31.10. 2012 г. № 8233 «Об определении перечня профилей, открываемых в общеобразовательных учреждениях Краснодарского края в 2013-2014 учебном году, и предметах по выбору для сдачи экзаменов в ходе государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов, проводимой территориальными экзаменационными комиссиями».

14. Приказ департамента образования и науки Краснодарского края от 09.04.2010 г. № 1063 «Об утверждении перечня образовательных учреждений края, являющихся пилотными (апробационными) площадками по введению федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» с изменениями.

15. Приказ департамента образования и науки Краснодарского края от 27.02.2012 г. № 802 «Об утверждении перечня образовательных учреждений края, являющихся пилотными площадками по введению федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

16. Письмо министерства образования и науки Краснодарского края от 22.07.2013 г. № 47-10635/13-14 «Об учебных планах образовательных учреждений, реализующих федеральные государственные образовательные стандарты общего образования в 2013-2014 учебном году».

17. Письмо министерства образования и науки Краснодарского края от 26.07.2013 г. № 47-10886/13-14 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования».

18. Приказ министерства образования и науки Краснодарского края от 11.02.2013 г. № 714 «Об утверждении перечня образовательных учреждений края, являющихся пилотными площадками по введению федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с 01.09.2013 года».

19. Письмо министерства образования и науки Краснодарского края от 20.08.2014 г. № 47-12136/14-14 «О формировании учебных планов общеобразовательных организаций в 2014-2015 учебном году».

Для методического обеспечения реализации внеурочной деятельности в рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования рекомендуем использовать следующие пособия:

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. М.: Просвещение, 2010. 233 с.

2. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России/ А.Я.Данилюк, А.М.Кондаков, В.А.Тишков. – М.: Просвещение, 2010.- 24с.

3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / Институт стратегических исследований в образовании РАО. URL: <http://standart.edu.ru> (дата обращения: 26.07.2014).

4. Методические рекомендации об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования / Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. №03-296. URL: <http://www.garant.ru> (дата обращения: 26.07.2014).

5. Об организации внеурочной деятельности в общеобразовательных учреждениях, реализующих ФГОС начального и основного общего образования / Письмо Министерства образования и науки Краснодарского края от 27.09.2012 г. № 47-14800/12-14.

6. Организация внеурочной деятельности в рамках реализации ФГОС: методические рекомендации / О. В. Чуп, Н. А. Шипулина, Н. Б. Рязанова. Краснодар, 2013. 108 с.

2. Особенности преподавания предмета «Биология» в 2014–2015 учебном году

В 2014–2015 учебном году продолжается переход на Федеральный государственный стандарт основного общего образования (далее – ФГОС ОО), наряду с введением ФГОС НОО и ФГОС ООО продолжается реализация программ федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФК ГОС).

В 2014–2015 учебном году в преподавании биологии обращаем внимание на следующие особенности:

- в ОУ, являющихся пилотными, преподавание биологии ведется с V класса по линейной или концентрической модели согласно требованиям ФГОС;

- с целью повышения уровня биологической подготовки учащихся необходимо предусмотреть при организации учебного процесса повторение и обобщение материала, наиболее значимого для конкретизации теоретических положений, изучаемых на заключительном этапе биологического образования (клеточной, эволюционной, хромосомной теории, вопросов антропогенеза, материала по экологии и т. д.);

- учитывать в преподавании предмета приоритеты современного образования, гарантирующего высокое качество обучения, ориентированного на саморазвитие и самореализацию личности и формирование ключевых компетенций, среди которых лидирует «умение учиться»;

- в преподавании биологии оптимально использовать учебно-методический комплекс – кабинет биологии, учебно-опытный участок и элементы «живого уголка»;

- следует обратить внимание на тщательное изучение и закрепление материала, который ежегодно вызывает затруднения у выпускников, с учетом результатов итоговой аттестации IX и XI классов.

В рамках реализации практической части рекомендуем выполнять обязательный минимум лабораторного практикума. Все необходимые лабораторные работы должны быть выполнены, оценены и оформлены в тетрадях учащихся.

В ходе преподавания биологии при выполнении практических заданий необходимо более активно использовать учебно-опытные участки. Школьные учебно-опытные участки должны стать базой опытнической работы учащихся, воспитания у них интереса к природе родного края, формирования экологической культуры. В школах, где позволяет площадь, пришкольный участок можно использовать как дендрарий.

Региональный компонент должен найти отражение, как при изучении учебного материала, так и при организации внеурочной деятельности по предмету. Необходимо усилить практическую направленность процесса изучения биологии, в т. ч. через использование опытнической и проектно-исследовательской деятельности учащихся.

Использование учебного оборудования для оснащения кабинета биологии в 2014–2015 учебном году

Эффективность усвоения учащимися учебного материала во многом зависит от того, как организован и осуществляется учебно-воспитательный процесс. Наряду с научно обоснованной учебной программой курса оптимальной методикой проведения занятий важной представляется наличие соответствующей современным тенденциям в образовании учебно-материальной базы (УМБ), необходимых передовых средств обучения. Под учебно-материальной базой понимается, прежде всего, предметный кабинет и его оснащение различными материальными средствами обучения, соответствующими развитию науки, техники и педагогики, а так же требованиям документов Министерства образования и науки РФ.

1. Перечень оборудования для оснащения кабинета содержится в письме Министерства образования и науки РФ от 1 апреля 2005 г. № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 4 октября 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений».

3. Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24 ноября 2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

Обращаем внимание, что данные документы выполняют функцию ориентира в создании целостной предметно-развивающей среды, федеральные требования могут быть уточнены и дополнены применительно к специфике конкретных образовательных учреждений. В современных условиях происходит перестройка производственного сектора, обеспечивающего материальные потребности школы, существенно меняется содержательная основа учебников и учебных пособий, вводятся в практику преподавания принципиально новые носители информации (в первую очередь мультимедиа). Многие средства и объекты материально-технического обеспечения являются взаимозаменяемыми, поскольку их использование призвано обеспечить не только преподавание конкретных предметных тем, но и развитие умений и навыков учащихся.

Необходимо ознакомиться с перечнем оборудования в примерной программе по биологии (в рамках ФГОС).

В целях рационального использования оборудования в кабинете биологии, повышения качества преподавания по предмету необходимо:

1. Наличие в кабинете биологии документа «Перечень учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений» Министерства образования и науки РФ № 03-417 от 1 апреля 2005 г. (Галеева Н. Л. «Современный кабинет биологии». М., 2005 г., с. 115–130; Пугал Н. А. «О новом комплекте учебного оборудования» // «Биология в школе» № 8, 2005 г. с. 39).

2. Сочетание в преподавании новейших информационных технологий и словесно-логического, наглядного способов передачи знаний.

3. Активизация применения информационно-компьютерных технологий на уроках. Компьютер должен рассматриваться как обучающая машина, открывающая новые возможности для учителя и учащихся. Использование готовых программных продуктов при проведении занятий, тестирования, изучения исторических источников, дидактических компьютерных сред и программных комплексов, содержащих справочники, обучающие и контролируемые блоки, динамическую графику с конкретной тематикой – идеальный вариант оптимизации обучения предмету.

4. Сохранение накопленного опыта, собранного методического материала, иллюстраций и текстовых подборок в электронном виде.

5. Наличие подключения к Интернету, что позволит регулярно пополнять собственную коллекцию цифровых образовательных ресурсов. При этом представляется необходимым обязательное копирование наиболее важных материалов. По статистике средний срок жизни сайта в Интернете не превышает полутора – двух лет, обнаруженный однажды качественный ресурс через некоторое время может оказаться недоступным. При наличии TV-тюнера возможно производить запись телевизионных программ и их кодировку в формат, пригодный для демонстрации на оборудовании, установленном в кабинете.

6. Наличие внутренней сети в образовательном учреждении, в которой могут быть выделены две отдельные папки (подраздела): «Методические ма-

териалы» (предоставляется только учителям) и «Биологические ресурсы» (папка открыта для всех, но с дифференциацией возможностей: учащиеся могут открывать и копировать необходимые документы; учителя обладают правом размещать и удалять файлы).

7. В календарно-тематическом планировании необходимо указывать использование учебного оборудования кабинета биологии.

8. Наличие экологического паспорта кабинета биологии (приложение «Мастер-класс» к журналу «Методист» № 8, 2007).

2.1 Освоение обучающимися федерального компонента государственных образовательных стандартов

В соответствии с федеральным БУП и приказом департамента образования и науки Краснодарского края от 10.07.2012 г. № 5563 «О примерных учебных планах для общеобразовательных учреждений Краснодарского края» количество часов, предусмотренное для изучения в V–IX классах, следующее:

Наименование предмета	Классы				
	V	VI	VII	VIII	IX
Биология	–	1/2	2	2	2

Обращаем внимание, что дополнительные часы на изучение того или иного предмета могут быть добавлены из компонента общеобразовательного учреждения.

В случае несоответствия количества часов в авторской программе и учебном плане ОО учитель составляет собственную рабочую программу.

При разработке рабочих программ и составлении календарно-тематического планирования преподавания биологии в V–IX классах необходимо руководствоваться письмом департамента образования и науки Краснодарского края от 6 апреля 2010 г. № 47-3315/10-14 «О рекомендациях по формированию образовательной программы общеобразовательного учреждения».

В соответствии с федеральным БУП и приказом департамента образования и науки Краснодарского края от 18 июля 2011 г. № 3820 количество часов, предусмотренное для изучения биологии в X–XI классах, следующее:

Наименование уровня	Средняя (полная) школа (часы в неделю)	
	X класс	XI класс
Базовый уровень	1	1
Профильный уровень	3	3

При выборе профиля рекомендуем руководствоваться приказом департамента образования и науки Краснодарского края от 31 октября 2012 г. № 8233 «Об определении перечня профилей, открываемых в общеобразовательных учреждениях Краснодарского края в 2013–2014 учебном году» и предметах по выбору для сдачи экзаменов в ходе государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов, проводимой территориальными экзаменационными комиссиями».

При разработке рабочих программ и составлении календарно-тематического планирования преподавания (название предмета) в X–XI классах необходимо руководствоваться письмом министерства образования и науки Краснодарского края от 6 апреля 2010 г. № 47-3315/10-14 «О рекомендациях по формированию образовательной программы общеобразовательного учреждения».

2.2 Освоение обучающимися ФГОС ООО

С учетом общих требований ФГОС ООО изучение предметной области «Естественнонаучные предметы» по биологии должно обеспечить:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни. О взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих. Осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природоиспользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения качества окружающей среды;

6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и животных, ухода за ними (ФГОС ООО, раздел 2, п. 11.5).

При планировании учебно-методической работы, составлении рабочей программы и календарно-тематических планов необходимо опираться на нормативно-правовые и распорядительные документы, указанные в разделе 1 «Нормативно-правовые документы» методических рекомендаций (п. 5, 16, 17).

В образовательных организациях, являющихся пилотными площадками по введению ФГОС ООО, в соответствии с приказом министерства образования и науки Краснодарского края от 17.07.2013 г. № 3793 «О примерных учебных планах для общеобразовательных учреждений Краснодарского края» количество часов, предусмотренное для изучения биологии в V–IX классах, следующее:

Наименование предмета	Классы				
	V	VI	VII	VIII	IX
Биология	1	1	2	2	2

Рекомендации по формированию программ по предмету «Биология» с учетом требований ФГОС ООО

Во ФГОС ООО определена структура программы отдельных предметов, курсов, которая должна содержать следующие компоненты:

- 1) пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учетом специфики учебного предмета;
- 2) общую характеристику учебного предмета, курса;
- 3) описание места учебного предмета, курса в учебном плане;
- 4) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса;
- 5) содержание учебного предмета, курса;
- 6) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;
- 7) описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
- 8) планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

При разработке рабочей программы учебного предмета «Биология» необходимо использовать рекомендации, указанные в письме Министерства образования и науки Краснодарского края от 26.07.2013 г. № 47-10886/13-14 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования».

Программы, обеспечивающие реализацию ФГОС ООО, выпускаются издательствами:

1. Издательский центр «Вентана-Граф». Сайт: <http://www.vgf.ru>
2. Издательство «ДРОФА». Сайт: <http://www.drofa.ru>
3. Издательство «Просвещение». Сайт: <http://www.prosv.ru>

4. Издательство «Русское слово». Сайт: <http://www.russkoe-slovo.ru>.

2.3 Организация оценивания уровня подготовки обучающихся по биологии

Важнейшей составной частью ФГОС ООО являются требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования: личностным, метапредметным, предметным и системе оценивания. Требования к результатам образования делятся на два типа: требования к результатам, не подлежащим формализованному итоговому контролю и аттестации, и требования к результатам, подлежащим проверке и аттестации.

Планируемые результаты освоения учебных программ приводятся в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» к каждому разделу учебной программы. Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносятся на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфолио достижений), так и в конце обучения, в том числе в форме государственной итоговой аттестации. Успешное выполнение учащимися заданий базового уровня служит единственным основанием возможности перехода на следующую ступень обучения.

В блоках «Выпускник получит возможность научиться» приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Оценка достижения этих целей ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Невыполнение учащимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов данного блока, не является препятствием для перехода на следующую ступень обучения.

Полнота итоговой оценки планируемых результатов обеспечивается двумя процедурами:

- 1) формированием накопленной оценки, складывающейся из текущих и тематических учебных достижений;
- 2) демонстрацией интегрального результата изучения курса в ходе выполнения итоговой работы. Это позволяет также оценить динамику образовательных достижений обучающихся.

Оценка достижения планируемых результатов в рамках накопительной системы может осуществляться по результатам выполнения заданий на уроках, по результатам выполнения самостоятельных творческих работ и домашних заданий. Задания для итоговой оценки должны включать:

- 1) текст задания;
- 2) описание правильно выполненного задания;

3) критерии достижения планируемого результата на базовом и повышенном уровне достижения.

Итоговая работа проводится в конце изучения курса биологии выпускниками основной школы и может выполняться как в письменной, так и устной форме (в виде письменной итоговой работы, по экзаменационным билетам, в форме защиты индивидуального проекта и т. д.).

ФГОС ООО предполагает комплексный подход к оценке результатов образования (оценка личностных, метапредметных и предметных результатов основного общего образования). Необходимо учитывать, что оценка успешности освоения содержания отдельных учебных предметов проводится на основе системно-деятельностного подхода (т. е. проверяется способность обучающихся к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач).

Необходимо реализовывать уровневый подход к определению планируемых результатов, инструментария и представлению данных об итогах обучения, с учетом современных тенденций развития системы образования.

3. Обзор действующих учебно-методических комплексов, обеспечивающих преподавание предмета «Биология»

Согласно статье 8, части 1, пункту 10 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», к полномочию органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования относится организация обеспечения муниципальных образовательных организаций и образовательных организаций субъектов Российской Федерации учебниками в соответствии с федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и учебными пособиями, допущенными к использованию при реализации указанных образовательных программ.

При этом выбор учебников и учебных пособий относится к компетенции образовательного учреждения в соответствии со статьями 18 (часть 4, пункт 9) и 28 (часть 3) Федерального закона.

В связи со значительным сокращением количества наименований учебников в Федеральном перечне учебников, утвержденном приказом Минобрнауки России от 31 марта 2014 года № 253 (далее – ФП) и с целью сохранения преемственности в обучении школьников, при организации работы по выбору учебников необходимо тщательно провести анализ взаимозаменяемости учебно-методических линий для предотвращения возможных проблем при реализации стандарта, продумать возможность по бесконфликтному замещению данных предметных линий альтернативными учебно-методическими комплектами (далее – УМК).

Для решения вопроса о дидактическом и методическом обеспечении преподавания физики необходимо руководствоваться Федеральным перечнем учебников, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31 марта 2014 года № 253, перечень опубликован на сайте: <http://минобрнауки.рф/документы>.

Подробная информация об УМК, включая рабочие программы по биологии (с аннотациями и справочным материалом), представлена на сайтах:

1. <http://www.prosv.ru>;
2. <http://www.vgf.ru>;
3. <http://www.drofa.ru>;
4. <http://www.russkoe-slovo.ru>.

Для самостоятельного написания рабочих программ рекомендуем руководствоваться следующими изданиями:

1. «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа». М., «Просвещение», 2011.
2. «Примерные программы основного общего образования. Биология, естествознание». М., «Просвещение», 2010.
3. «Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий». М., «Просвещение», 2014.
4. «Примерные программы по учебным предметам». Биология 5–9 классы. М., «Просвещение». 2014.
5. Журин А. А. Рабочая программа по учебному предмету: разработка, экспертиза, утверждение. М., изд. центр «Вентана-Граф», 2012.

При разработке рабочих программ и составлении календарно-тематического планирования необходимо руководствоваться письмом департамента образования и науки Краснодарского края от 6 апреля 2010 г. № 47-3315/10-14 «О рекомендациях по формированию образовательной программы общеобразовательного учреждения», а также письмом департамента образования и науки Краснодарского края от 10.07.2012 № 47-10721/12-14 «Об учебных планах образовательных учреждений, реализующих федеральные государственные образовательные стандарты общего образования в 2013–2014 учебном году».

В помощь учителю биологии в преподавании предмета и подготовке к итоговой аттестации выпущены следующие издания:

1. Биология: тематические и итоговые контрольные работы. 6–9 классы. Дидактические материалы. М.: Вентана-Граф, 2012.
2. Рохлов В. С., Лернер Г. И. и др, «ГИА-2012. Биология 9 кл.». М., 2011.
3. Рохлов В. С. Модульный актив-курс. Курс комплексной подготовки ГИА Биология. М.: «Национальное образование».
4. Солодова Е. А. Тестовые задания. Биология: 6 кл., 7 кл. М.: Вентана-Граф, 2012.

5. Тематические и итоговые контрольные работы 6–9 кл. Биология Г. С. Калинова, А. Н. Мягкова, Е. А. Никишова, В.З. Резникова. М.: Вентана-Граф.

6. Воронина Г. А., Иванова Т. В., Калинова Г. С. и др. Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5–9 кл. / Под редакцией Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. М., Просвещение, 2014.

7. Пасечник В. В., Швецов Г. Г., Асеев В. В. и др. Биология. Всероссийские олимпиады. Выпуск 2 / Под редакцией В. В. Пасечника. М., Просвещение, 2014.

8. Панина Г. И., Павлова Г. А. Биология. ГИА.2014. Контрольные тренировочные материалы для 9 класса с ответами и комментариями.

9. Панина Г. Н., Левашко Е. В. Биология. ЕГЭ. Учебно-справочные материалы. М., Просвещение.

10. Биология. ЕГЭ. 2014. Индивидуальный комплект тренировочных материалов. - М., Просвещение. 2014.

11. Биология. ЕГЭ. 2014. Контрольные тренировочные материалы с ответами и комментариями. М., Просвещение. 2014.

12. Солодова Е. А., Богданова Т. Л. Биология: учебное пособие. (Школьный курс за 100 часов). М. :Вентана-Граф, 2009.

Среднее (полное) общее образование

В помощь учителю биологии в преподавании предмета и подготовке к государственной (итоговой) аттестации выпущены следующие издания:

1. Биология: ЕГЭ 2014: контрольно-тренировочные материалы с ответами и комментариями / Г. Н. Панина, Г. А. Павлова. М., СПб.: Просвещение, 2014.

2. Биология: тематические и итоговые контрольные работы. 10–11 классы. Дидактические материалы. М.: Вентана-Граф, 2012.

3. ЕГЭ: Биология Федеральный банк экзаменационных материалов. Авт.-сост. Р. А. Петросова. М.: Эксмо, 2008–2012.

4. Калинова Г. С., Мягкова А. Н., Резникова В. З. Единый государственный экзамен: Биология: Контрольные измерительные материалы.

5. Калинова Г. С., Мягкова А. Н., Резникова В. З. Учебно-тренировочные материалы для подготовки к Единому государственному экзамену. М.: Интеллект-Центр, 2005–2012.

6. Калинова Г. С., Петросова Р. А. ЕГЭ 2008: Биология: Методические материалы. М.: Эксмо, 2012.

7. Калинова Г. С. Биология: Типичные ошибки при выполнении заданий Единого государственного экзамена. М., Просвещение, 2012.

8. Никишова Е. А., Шаталова С. П. Биология: реальные варианты: Единый государственный экзамен. М.: АСТ: Астрель, 2007, 2008, 2009.

9. Фросин В. Н. Биология. ЕГЭ: Шаг за шагом 6–11 кл. М.: Дрофа, 2012.

10. Калинова Г. С., Никишова Е. А. Биология. Типичные ошибки при выполнении заданий Единого государственного экзамена. М., «Русское слово», 2011.

Дополнительную информацию можно найти на сайтах:

1. www.fipi.ru;
2. www.drofa.ru;
3. www.edu.ege.ru;
4. www.prosv.ru;
5. www.russkoe-slovo.ru.

4. Предпрофильная подготовка, профильное обучение

Выбор элективных учебных предметов при разработке учебного плана образовательной организации на 2014–2015 учебный год осуществляется в соответствии с Письмом МОН РФ от 04.03.2010 г. № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов».

Элективные учебные предметы – обязательные учебные предметы по выбору обучающихся: IX класс – 2 часа предпрофильной подготовки обучающихся (курсы по выбору или элективные курсы), X–XI (XII) – не менее 4 часов в неделю.

Обращаем внимание, что это обязательные учебные предметы, которые должны предусматриваться в учебном плане как средней общеобразовательной школы, так и гимназии или лицея.

Учебный план разрабатывается и утверждается образовательной организацией. Разрабатывая учебный план, администрация образовательной организации формирует перечень элективных учебных предметов, которые предлагаются обучающимся.

При несовпадении наименования программы элективного учебного предмета и учебного пособия, но совпадении их содержания, использование учебного пособия допускается.

При разработке рабочей программы элективного учебного предмета учитель имеет право корректировать количество часов на изучение предмета (например, учебное пособие рассчитано на 68 часов, а программа элективного учебного предмета – на 34 часа, или учебное пособие для IX класса рассчитано на 34 часа, а программа – на 17). Рекомендуем систему оценивания элективного учебного курса прописать в рабочей программе учителя.

При выборе профиля рекомендуем руководствоваться следующими приказами департамента образования и науки Краснодарского края: от 31 октября 2012 г. № 8233 «Об определении перечня профилей, открываемых в общеобразовательных учреждениях Краснодарского края в 2013–2014 учебном году, и предметах по выбору для сдачи экзаменов в ходе государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов, проводимой территориальными экзаменационными комиссиями» с изменениями от 28.02.2012 г. № 846.

Базисным учебным планом в IX классах в рамках предпрофильной подготовки, профильных и универсальных классах средней школы введены элективные курсы (курсы по выбору). Следует обратить внимание на преподавание и значение элективных курсов в IX–XI классах. Они выполняют 3 основные функции:

1. Развитие содержания одного из базовых учебных предметов, что позволяет поддерживать изучение смежных учебных предметов на профильном уровне и получать дополнительную подготовку для сдачи ЕГЭ и ГИА-9.
2. «Надстройку» профильного учебного предмета, когда такой дополнительный профильный учебный предмет ставится в полной мере углублённым.
3. Удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности.

В преподавании элективных курсов рекомендуем следующие пособия:

1. Агафонова И. Б., Сивоглазов В. И. Биология животных. М.: Дрофа, 2010.
2. Воронина Г. А., Фёдорова М. З. Основы рационального питания. М.: Вентана-Граф, 2009.
3. Журнал «Профильная школа» (издается с 2003 г.).
4. Кириленкова В. Н., Обухов Д. К. Клетки и ткани. М.: Дрофа, 2008.
5. Нечаева Г. А., Федорос Е. И. Экология в экспериментах. М.: Вентана-Граф, 2007.
6. Нечаева Г. А., Федорос Е. И. Экология в экспериментах. Программа и методическое пособие. 9–11 кл. М.: Вентана-Граф, 2007.
7. Никишова Е. А. Основы биотехнологии. М.: Вентана-Граф, 2009.
8. Петунин О. В. Анатомия и физиология нервной системы. М.: Вентана-Граф, 2008.
9. Региональные сборники элективных курсов: Сборник программ элективных курсов. Вып. № 7. 10–11 классы. Краснодар, 2005 г. и вып. № 5 для 9-х классов. Сборник элективных курсов. Краснодар, 2005.
10. Сивоглазов В. И., Пасечник В. В. Программы элективных курсов. 10–11 кл. Биология. Профильное обучение. М.: Дрофа, 2005 г., 2006 г. (3 сборника).
11. Шапиро Я. С. Микробиология. М.: Вентана-Граф, 2008.
12. Воронина Г. А. Естественнонаучное образование в профильных классах. Методическое пособие 10–11 классы. М.: Вентана-Граф, 2006.
13. Элективные курсы в профильном обучении: Образовательная область «Естествознание» / Министерство образования РФ-Национальный фонд подготовки кадров. М.: Вита-Пресс, 2004.

Для проведения курсов по выбору рекомендуем использовать следующие сайты: www.profile-edu.ru, сайты издательств «Дрофа», «Вентана-Граф» и др.

На сайте «Товарищества научных изданий КМК» www.avtor-kmk.ru можно ознакомиться с современной литературой биологической направленности (определители, монографии, научно-популярная литература).

При подготовке к олимпиадам по биологии необходимо использовать материалы олимпиад прошлых лет, как всероссийских и региональных, так и муниципальных.

Рекомендуем осуществлять взаимодействие с Краевым центром дополнительного образования для детей (г. Краснодар, ул. Красная, 76, тел.: 259-83-87, адрес сайта – www.cdodd.ru), а также (для г. Краснодара) с Центром дополнительного образования для детей «Малая академия» (г. Краснодар, ул. Чапаева, 85/1, тел.: 259-45-03, 255-53-36), с заочными школами для одаренных детей. В данных учреждениях не только проводятся занятия с одаренными детьми, но и осуществляется помощь в подготовке к региональным и всероссийским олимпиадам и конкурсам научно-исследовательских проектов.

5. Рекомендации по организации и содержанию внеурочной деятельности по биологии

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – Стандарт) в организационном разделе основной образовательной программы общего образования образовательного учреждения в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся предусматривается внеурочная деятельность. Вместе с учебными курсами она составляет 30% от общего объема основной образовательной программы основного общего образования (вариативная часть) и формируется участниками образовательного процесса.

Следует различать понятия «внеурочная деятельность» и «внешкольная работа».

Под *внеурочной деятельностью* (в рамках реализации ФГОС) следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах отличных от классно-урочной, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

Внешкольная работа – образовательно-воспитательные занятия и культурно-просветительные массовые мероприятия, проводимые во внешкольных учреждениях (станциях юного техника, центрах технического творчества, станциях юного натуралиста и т. д.) с целью удовлетворения разносторонних интересов и запросов учащихся, развития их самостоятельности и творческих способностей, разумной организации досуга. (Е. С. Рапацевич. Педагогика: Большая современная энциклопедия, с. 53).

Внеурочная деятельность организуется с классом, группой обучающихся с целью обеспечения их индивидуальных потребностей и интересов.

Внеурочная деятельность, являясь неразрывной частью образовательного процесса, направлена на формирование личности выпускника, достиже-

ние *личностных и метапредметных результатов* освоения основной образовательной программы общего образования.

Цель внеурочной деятельности – развитие личности учащегося в соответствии с его индивидуальными потребностями и возрастными особенностями.

Задачи внеурочной деятельности:

- создать условия для развития личностных характеристик ученика в процессе творческой, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- углубить и расширить знания учащихся в интересующей их области, за счет включения в образовательный процесс внеурочной деятельности нового материала;
- продолжить формирование метапредметных универсальных способов учебной деятельности через выполнение творческих, проектных, учебно-исследовательских работ, не укладывающихся в рамки уроков;
- создать условия для сохранения и укрепления здоровья учащихся;
- содействовать социализации и профориентации школьников.

6. Организация и основные направления внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС

Согласно Стандарту внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (духовно-нравственное, физкультурно-спортивное и оздоровительное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное) в таких формах, как: кружки, художественные студии, спортивные клубы и секции, юношеские организации, краеведческая работа, научно-практические конференции, школьные научные общества, олимпиады, поисковые и научные исследования, общественно-полезные практики, военно-патриотические объединения и т. д. (ФГОС ООО, раздел 3, п. 13).

Формы организации внеурочной деятельности определяет образовательное учреждение, как правило, в лице педагога, исходя из его компетентности и увлечений. При этом необходимо учитывать интересы и возрастные особенности детей, ресурсы образовательной среды, особенности и традиции конкретного образовательного учреждения.

Таким образом, внеурочная деятельность в рамках ФГОС направлена, в первую очередь, на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы ОУ. Поэтому основными критериями для отнесения той или иной образовательной деятельности к внеурочной выступают цели и задачи этой деятельности, а также содержание и методы работы.

«Требования к структуре основных образовательных программ» определяют, что составной частью основной образовательной программы любого образовательного учреждения общего образования должны быть рекомендации по организации внеурочной деятельности обучающихся. Предложенные образовательным учреждением рекомендации должны соответствовать основным направлениям внеурочной деятельности:

- спортивно-оздоровительное;
- художественно-эстетическое;
- научно-познавательное;
- патриотическое;
- общественно-полезное;
- проектная деятельность.

7. Рабочая программа внеурочной деятельности: структура и основные требования

Рабочие программы внеурочной деятельности должны иметь единую структуру:

- 1) пояснительная записка;
- 2) содержание;
- 3) примерное тематическое планирование;
- 4) рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Разработка рабочих программ внеурочной деятельности проводится на основе примерных рабочих программ или разрабатывается самостоятельно (авторская программа). Если за основу берется готовая программа, ссылка на данный документ *обязательна*. При этом необходимо определить соотношение знаниевого и деятельностного компонента (теоретической и практической части). В зависимости от направления внеурочной деятельности, его содержания это соотношение изменяется от 1:5 до 1:10.

При составлении собственной рабочей программы следует использовать Примерные программы как образец. Если в рабочей программе используются отдельные фрагменты Примерной программы, ссылка на соответствующий раздел данного документа *обязательна*.

Самостоятельно разработанные программы внеурочной деятельности должны пройти экспертизу (рецензия внутренняя и внешняя) и быть утверждены на локальном уровне (уровень образовательного учреждения) и на уровне муниципального управления образованием.

8. Основные требования к разделам рабочей программы внеурочной деятельности

1. *Пояснительная записка*. Указывается цель и задачи внеурочной деятельности, особенности ее содержания, принципы построения и основные формы организации внеурочной деятельности, формулируются требования к результатам внеурочной деятельности.

2. *Содержание курса*. Дается перечень основных разделов, практических работ и проектов. Раскрывается содержание внеурочной деятельности

по выбранному направлению, указываются используемые формы внеурочной деятельности.

3. *Тематическое планирование.* Определяются основные виды деятельности учащихся, с указанием числа часов, отводимых на изучение теории и на практическую деятельность.

4. *Рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению образовательного процесса.* Дается перечень основной (учебники, учебно-методические пособия) и дополнительной литературы. Указываются учебные средства и оборудование, необходимые для организации образовательного процесса.

Структура программы внеурочной деятельности представлена в соответствии с требованиями к программам отдельных предметов, курсов (п. 19.5 ФГОС ООО) и «Методическими рекомендациями по организации внеурочной деятельности в рамках реализации ФГОС» (Организация внеурочной деятельности в рамках реализации ФГОС: методические рекомендации / О. В. Чуп, Н. А. Шипулина, Н. Б. Рязанова. Краснодар, 2013).

9. Организация работы с одаренными детьми в рамках преподавания биологии

В работе с одаренными детьми в рамках преподавания биологии необходимо обратить внимание на то, что система поддержки талантливых детей является одним из приоритетных направлений в проекте «Наша новая школа», в связи с чем рекомендуем организовать:

1. Проведение диагностики для определения направленности интересов, интеллектуальных способностей и творческого потенциала, глубины знаний учащихся, широты предметной направленности интересов школьников, ориентировки на проблемный вопрос, работы с литературой с целью вовлечения учащихся в проектно-научно-исследовательскую деятельность.

2. Деятельность учащихся в рамках НОУ, выполнение учащимися научно-исследовательских работ различных видов и направлений под руководством учителя-предметника.

3. Проведение предметных курсов в рамках образовательного учреждения.

4. Деятельность учащихся по индивидуальным планам развития творческих способностей.

5. Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях различного уровня. Обращаем внимание на новое Положение о всероссийской олимпиаде школьников (приказ Минобрнауки РФ от 2 декабря 2009 г. № 695).

6. Систему обеспечения и консультационно-методической поддержки профильного обучения, реализуемого посредством индивидуальных образовательных программ учащихся, сетевого взаимодействия образовательных учреждений.

7. Взаимодействие с Краевым центром дополнительного образования для детей (г. Краснодар, ул. Красная, 76, адрес сайта – www.cdodd.ru), а также (для г. Краснодара) с Центром дополнительного образования для детей «Малая академия» (г. Краснодар, ул. Чапаева, 85/1, тел.: 8 (861) 259-45-03, 8 (861) 255-53-36, адрес сайта – <http://m-academ.centerstart.ru>).

В данных учреждениях не только проводятся занятия с одаренными детьми, но и осуществляется помощь в подготовке к конкурсу научно-исследовательских проектов учащихся «Эврика».

На сайте <http://bioturnir.ru> представлена информация о ежегодных Всероссийских школах, биологических турнирах и олимпиадах, проводимых на базе Кировского ЦДООШ в 2013–2014 учебном году.

Некоммерческая организация «Благотворительный фонд наследия Менделеева» совместно с МГУ имени М. В. Ломоносова и другими вузами проводит для учащихся Всероссийский тренинг по биологии (подробная информация – на сайтах www.bfnm.ru, www.mendeleev.ureg.net).

10. Рекомендации по изучению наиболее сложных вопросов по биологии (на основе анализа ГИА и ЕГЭ)

Полное представление об усвоении выпускниками средней (полной) школы основных разделов (законов) биологии как на базовом, так и на профильном уровнях сложности позволяет сделать анализ выполнения экзаменационной работы по ЕГЭ.

С учетом полученных результатов и накопленного положительного опыта работы по подготовке к итоговой государственной аттестации по биологии необходимо:

- учителям биологии обеспечить соответствие рабочей программы по предмету и примерной программы по биологии, рекомендованной Министерством образования и науки РФ;

- провести тщательный отбор учебников, УМК, тренировочных и учебно-методических пособий, позволяющих не только наиболее полно представить содержание современного школьного биологического образования, но и отражающих все формы представления аттестационных экзаменационных заданий. Это позволит в ходе подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации постепенно адаптировать их к формам, требованиям, структуре современных экзаменационных заданий;

- выделить наиболее проблемные темы, задания по которым возникли наибольшие затруднения у учащихся: «Обмен веществ», «Классификация и систематика живых организмов», «Физиологические процессы в живых организмах», «Последовательность процессов и явлений, протекающих в живых организмах» и др.;

- усилить практико-ориентированную направленность процесса обучения биологии за счет использования различных типов учебно-познавательных и практических заданий на уроках, во внеурочной деятель-

ности, при выполнении учащимися разноуровневых дифференцированных домашних заданий;

- при организации образовательного процесса и учебной деятельности учащихся на уроках биологии важно развивать умения рассуждать и логически мыслить; устанавливать аналогии, причинно-следственные связи, аргументировать и отстаивать свое мнение. Эти умения необходимы для успешного выполнения выпускниками экзаменационных заданий, особенно повышенного и высокого уровня сложности;

- необходимо организовать повторение пройденного материала во взаимосвязи с изучаемым с начала учебного года;

- организовать тьюторскую деятельность по контролю за подготовкой учащихся к итоговой аттестации, обеспечить контроль за наличием диагностических карт и индивидуальных планов подготовки выпускника к итоговой аттестации;

- обеспечить методическую помощь и доступ учителей и учащихся к электронным образовательным ресурсам. Документы по итоговой аттестации можно найти на сайте Федерального института педагогических измерений – <http://www.fipi.ru>.

Доцент кафедры ЕН и ЭО ККИДППО

к.п.н. Л. И. Братчикова