

**Методические рекомендации об особенностях преподавания биологии в  
общеобразовательных организациях Республики Крым  
в 2020/2021 учебном году**

**Нормативно-правовое обеспечение преподавания предмета  
(законодательные и нормативно-правовые документы федерального и  
регионального уровня)**

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)  
<https://минобрнауки.рф/документы/.../приказ%20Об%20утверждении%201897.rtf>.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 (с изменениями)  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_131131/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131131/)
4. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями).
5. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 №1312 (с изменениями).
6. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 №1599  
<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70760670/>
7. Примерные основные образовательные программы и адаптированные основные образовательные программы  
[www.fgosreestr.ru](http://www.fgosreestr.ru)
8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 №09-1672 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»).

9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в ред. приказа от 10.06.2019 №286)  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_152890/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152890/)
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 №345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. приказа от 22.11.2019 №632)<https://fpu.edu.ru/fpu/>
11. 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»  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_201131/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_201131/)
12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 (ред. от 22.05.2019) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (вместе с «СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы»)[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_111395/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111395/)
13. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
14. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 №761н (ред. от 31.05.2011) «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_105703/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105703/)
15. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 №544н (ред. от 05.08.2016) «Об утверждении

профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»»[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_155553/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155553/)

16. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».
17. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 05.05.2017 №1140 «Об утверждении Положения о региональной системе оценки качества образования в Республике Крым».
18. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 20.03.2018 №663 «О мерах по развитию региональной системы оценки качества образования в Республике Крым».
19. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 07.06.2017 №1481 «Об утверждении Инструкции по ведению деловой документации в общеобразовательных организациях Республики Крым» (в ред. приказа от 16.11.2017 №2909).
20. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.04.2020 №01-14/1134 о формировании учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым на 2020/2021 учебный год.

#### 1. Преподавание биологии в 5-9, 11 классах

Преподавание биологии в 5-9 классах в 2020/2021 учебном году осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями).

Преподавание биологии в 11 классах осуществляется в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (с изменениями).

Учебный план является одним из основных механизмов, обеспечивающих достижение обучающимися результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Место предмета «Биология» в учебных планах

| Класс | Количество часов |   |       |   | Реализация основной образовательной программы<br>ФГОС ООО |
|-------|------------------|---|-------|---|---|
|       | в год            | в | в год | в |   |
|       |                  |   |       |   |   |

|           |                 |        |                     |        |          |
|-----------|-----------------|--------|---------------------|--------|----------|
|           |                 | неделю |                     | неделю |          |
| 5         | 35              | 1      |                     |        |          |
| 6         | 35              | 1      |                     |        |          |
| 7         | 35              | 1      |                     |        |          |
| 8         | 70              | 2      |                     |        |          |
| 9         | 70              | 2      |                     |        |          |
|           | Базовый уровень |        | Углубленный уровень |        |          |
| <b>10</b> | 35              | 1      | 105                 | 3      | ФГОС СОО |
| <b>11</b> | 35              | 1      | 105                 | 3      | ФК ГОС   |

Примерное поурочно-тематическое планирование  
6 класс, 1 ч в неделю

| III. Жизнедеятельность организмов (17 ч)   |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
| Подтема 1. Обмен веществ и питание растений (6 ч)                                |   |                                   |
| № урока  | Тема урока  | Задача урока                      |
| 1  | Обмен веществ — главный признак жизни   | Введение в тему                   |
| 2  | Почвенное питание растений  | Изучение нового материала         |
| 3  | Удобрения   | Изучение нового материала         |
| 4  | Фотосинтез  | Изучение нового материала         |
| 5  | Значение фотосинтеза  | Систематизация и коррекция Знаний |
| 6  | Контрольно-обобщающий урок  | Подведение итогов                 |
| Подтема 2. Питание бактерий, грибов и животных (4 ч)                             |   |                                   |
| 7  | Питание бактерий и грибов   | Изучение нового материала         |
| 8  | Гетеротрофное питание. Особенности питания животных                                 | Изучение нового, материала        |
| 9  | Хищные растения   | Систематизация и коррекция знаний |
| 10   | Контрольно обобщающий урок  | Подведение, итогов                |
| Подтема 3. Процессы дыхания, передвижения веществ и выделения в организмах (7 ч) |   |                                   |
| 11   | Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание растений                    | Изучение нового материала         |
| 12   | Дыхание животных  | Изучение нового материала         |
| 13   | Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений                  | Изучение нового материала         |
| 14   | Передвижение веществ у животных   | Изучение нового материала         |
| 15   | Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений | Изучение нового материала         |
| 16   | Выделение у животных  | Систематизация и коррекция знаний |
| 17   | Контрольно-обобщающий урок  | Подведение итогов                 |

| IV. Размножение, рост и развитие организмов (5 ч) |  |                                   |
|---|--|-----------------------------------|
| 18  | Размножение организмов, его значение.<br>Бесполое размножение                      | Введение в тему                   |
| 19  | Половое размножение  | Изучение нового материала         |
| 20  | Рост и развитие — свойства живых организмов. Индивидуальное развитие               | Изучение нового материала         |
| 21  | Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека            | Систематизация и коррекция знаний |
| 22  | Контрольно-обобщающий урок   | Подведение итогов                 |
| V. Регуляция жизнедеятельности организмов (7 ч)   |  |                                   |
| 23  | Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них | Введение в тему                   |
| 24  | Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов                                 | Изучение нового материала         |
| 25  | Нейрогуморальная регуляция   | Изучение нового материала         |
| 26  | Поведение  | Изучение нового материала         |
| 27  | Движение организмов  | Изучение нового материала         |
| 28  | Организм — единое целое  | Систематизация и коррекция знаний |
| 29  | Контрольно-обобщающий урок   | Подведение итогов                 |

При формировании учебных планов общеобразовательных организаций 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, с целью реализации учебной программы по биологии в полном объеме.

## **2. Особенности преподавания предмета в 10 классах в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, в том числе на базовом и углубленном уровне**

В 2020/2021 учебном году в образовательных организациях Республики Крым преподавание биологии будет осуществляться в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 (с изменениями).

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

*личностным*, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности,

системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме; (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 №613);

**метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

**предметным**, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о

мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Основная образовательная программа может включать как один, так и несколько учебных планов, в том числе учебные планы различных профилей обучения.

Учебный план предусматривает изучение обязательных учебных предметов: учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне.

Учебные планы определяют состав и объем учебных предметов, курсов, а также их распределение по классам (годам) обучения.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, обеспечивает реализацию учебных планов одного или нескольких профилей обучения (естественнонаучный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный).

**Естественнонаучный профиль** ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки».

Место предмета «Биология» в учебном плане естественнонаучного профиля

| Предметная область | Учебный предмет            | Уровень  | Количество часов |       |
|--------------------|----------------------------|----------|------------------|-------|
|                    |                            |          | в неделю         | в год |
| Естественные науки | Биология                   | У        | 3                | 105   |
|                    | Индивидуальный проект      |          | 1                | 35    |
|                    | Биофизика                  | ЭК       | 1                | 35    |
|                    | Предметы и курсы по выбору | ЭК<br>ФК | 2                | 70    |

**Гуманитарный профиль** ориентирует на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные

предметы преимущественно из предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки» и «Иностранные языки».

**Социально-экономический профиль** ориентирует на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление, предпринимательство, работа с финансами и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика», «Общественные науки».

Биология в данных профилях изучается на базовом уровне.

Место предмета «Биология» в учебном плане гуманитарного, социально-экономического профилей

| Предметная область | Учебный предмет | Уровень | Количество часов |       |
|--------------------|-----------------|---------|------------------|-------|
|                    |                 |         | в неделю         | в год |
| Естественные науки | Биология        | Б       | 1                | 1     |

**Универсальный профиль** ориентирован, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор не вписывается в рамки заданных выше профилей. Он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения учебных предметов, однако ученик также может выбрать учебные предметы на углубленном уровне.

В зависимости от разных возможностей образовательной организации как в удовлетворении индивидуальных интересов обучающихся, так и в углублении подготовки по учебным предметам к ЕГЭ, биология в учебных планах универсального профиля может быть представлена как на базовом (1 час в неделю, 35 часов в год), так и на углубленном уровне (3 часа в неделю, 105 часов в год).

**Технологический профиль** ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки», такие как физика (У) и астрономия (Б), биология в данном профиле может изучаться на базовом уровне или в форме элективных курсов («Биохимия» и др.)

Тематическое планирование в 10 классе для изучения биологии на базовом и углубленном уровне, отражено в таблице.

### 10 КЛАСС

(35 часов, из них 3 ч. резервное время)



|    |  |     |   |   |   |   |
|----|--|-----|---|---|---|---|
|    | саморегулирующаяся система   |     |   |   |   |   |
| 8  | I.7. Размножение и индивидуальное развитие организмов              | 10  |   | 2 |   |   |
|    | <i>II. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ</i> | 36  | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 9  | II.1.Закономерности наследственности                               | 18  | 2 |   | 1 |   |
| 10 | II.2.Основные закономерности изменчивости                          | 6   |   | 2 |   |   |
| 11 | II.3. Генетика человека  | 5   |   |   |   |   |
| 12 | II.4. Генетика и селекция  | 7   |   |   |   | 1 |
|    | Резервное время  | 7   |   |   |   |   |
|    | Итого:   | 105 | 5 | 9 | 2 | 1 |

В соответствии с ФГОС СОО, который ориентирован на становление личностных характеристик выпускника (портрет выпускника школы) любящего свой край и свою Родину, уважающего свой народ, его культуру и духовные традиции, коллектив крымских авторов подготовил Сборник методических материалов для учителей биологии образовательных организаций Республики Крым. Региональный компонент в ходе преподавания биологии в 10 классе (Терехова А.В., Дризуль А.В.), в который вошли:

- рабочая программа (10 класс),
- тематическое планирование (10 класс),
- календарное планирование (10 класс),
- кодификатор,
- информационный раздел.

Сборник является логическим продолжением методических материалов, предложенных учителям Республики Крым в помощь при преподавании биологии в 9 классе ОО РК, в котором сохранена прежняя структура и форма поиска информации.

Учебно-методическое обеспечение преподавания биологии в 10 классе

|                 |  |   |    |                             |
|-----------------|--|---|----|-----------------------------|
| <b>1.3.5.6.</b> | Биология (базовый уровень) (учебный предмет) |   |    |                             |
| 1.3.5.6.1.1     | Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И.              | Биология (базовый и углубленный уровни) | 10 | ООО ДРОФА                   |
| 1.3.5.6.1.2     | Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И.              | Биология (базовый и углубленный уровни) | 11 | ООО ДРОФА                   |
| 1.3.5.6.2.1     | Беляев Д.К., Дымшиц Г.М.,                    | Биология (базовый уровень)              | 10 | АО Издательство Просвещение |

|  |   |  |            |  |
|--|---|--|------------|--|
|  | Кузнецова Л.Н. и др./Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М.  |  |            |  |
| 1.3.5.6.<br>2.2  | Беляев Д.К.,<br>Дымшиц Г.М.,<br>Бородин П.М. и др./<br>Под ред. Беляева Д.К.,<br>Дымшица Г.М.                     | Биология (базовый<br>уровень)                    | 11         | АО Издательство<br>Просвещение             |
| 1.3.5.6.<br>3.1  | Вахрушев А.А., Бурский О.В.,<br>Раутиан А.С., Родионова Е.И.,<br>Розанов М.Н.                                     | Биология (базовый<br>уровень)                    | 10 -<br>11 | ООО Баласс                                 |
| 1.3.5.6.<br>4.1  | Каменский А.А.,<br>Касперская Е.К.,<br>Сивоглазов В.И.  | Биология (базовый<br>уровень)                    | 10         | АО Издательство<br>Просвещение             |
| 1.3.5.6.<br>4.2  | Каменский А.А.,<br>Касперская Е.К.,<br>Сивоглазов В.И.  | Биология (базовый<br>уровень)                    | 11         | АО Издательство<br>Просвещение             |
| 1.3.5.6.<br>5.1  | Пасечник В.В., Каменский<br>А.А., Рубцов А.М. и др./Под<br>ред. Пасечника В.В.                                    | Биология (базовый<br>уровень)                    | 10         | АО Издательство<br>Просвещение             |
| 1.3.5.6.<br>5.2  | Пасечник В.В., Каменский<br>А.А., Рубцов А.М. и др./Под<br>ред. Пасечника В.В.                                    | Биология (базовый<br>уровень)                    | 11         | АО Издательство<br>Просвещение             |
| 1.3.5.6.<br>6.1  | Сивоглазов В.И.,<br>Агафонова И.Б.,<br>Захарова Е.Т.  | Биология. Общая<br>биология (базовый<br>уровень) | 10         | ООО ДРОФА                                  |
| 1.3.5.6.<br>6.2  | Сивоглазов В.И., Агафонова<br>И.Б.,<br>Захарова Е.Т.  | Биология. Общая<br>биология (базовый<br>уровень) | 11         | ООО ДРОФА                                  |
| 1.3.5.6.<br>7.1  | Исключен. - <a href="#">Приказ</a> Минпросвещения России от 18.05.2020 N 249<br>(см. текст в предыдущей редакции) |  |            |  |
| 1.3.5.6.<br>7.2  | Исключен. - <a href="#">Приказ</a> Минпросвещения России от 18.05.2020 N 249<br>(см. текст в предыдущей редакции) |  |            |  |
| 1.3.5.6.<br>8.1  | Пономарева И.Н.,<br>Корнилова О.А.,<br>Лоцилина Т.Е.;<br>под ред. Пономаревой И.Н.                                | Биология (базовый<br>уровень)                    | 10         | ООО Издательский<br>центр ВЕНТАНА-<br>ГРАФ |
| (п. 1.3.5.6.8.1 введен <a href="#">Приказом</a> Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632) |   |  |            |  |
| 1.3.5.6.<br>8.2  | Пономарева И.Н.,<br>Корнилова О.А.,<br>Лоцилина Т.Е. и др.;<br>под ред. Пономаревой И.Н.                          | Биология (базовый<br>уровень)                    | 11         | ООО Издательский<br>центр ВЕНТАНА-<br>ГРАФ |
| (п. 1.3.5.6.8.2 введен <a href="#">Приказом</a> Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632; |   |  |            |  |

в ред. [Приказа](#) Минпросвещения России от 18.05.2020 N 249)  
(см. текст в предыдущей редакции)

|  |   |   |    |                                |
|--|---|---|----|--------------------------------|
| <b>1.3.5.7.</b> Биология (углубленный уровень) (учебный предмет)   |   |   |    |                                |
| 1.3.5.7.1.1  | Вахрушев А.А.,<br>Корженевская М.А.,<br>Пуговкин А.П.,<br>Пуговкина Н.А.,<br>Скворцов П.М.                | Биология<br>(углубленный<br>уровень)  | 10 | ООО Баласс                     |
| 1.3.5.7.1.2  | Вахрушев А.А.,<br>Еськов К.Ю.,<br>Пуговкин А.П.,<br>Пуговкина Н.А.,<br>Родионова Е.И.,<br>Сальникова Е.И. | Биология<br>(углубленный<br>уровень)  | 11 | ООО Баласс                     |
| 1.3.5.7.2.1  | Высоцкая Л.В., Дымшиц<br>Г.М., Рувинский А.О. и<br>др./Под ред. Шумного В.К.,<br>Дымшица Г.М.             | Биология<br>(углубленный<br>уровень)  | 10 | АО Издательство<br>Просвещение |
| 1.3.5.7.2.2  | Бородин П.М.,<br>Дымшиц Г.М.,<br>Саблина О.В. и др./Под ред.<br>Шумного В.К.,<br>Дымшица Г.М.             | Биология<br>(углубленный<br>уровень)  | 11 | АО Издательство<br>Просвещение |
| (п. 1.3.5.7.2.2 в ред. <a href="#">Приказа</a> Минпросвещения России от 08.05.2019 N 233)<br>(см. текст в предыдущей редакции) |   |   |    |                                |
| 1.3.5.7.3.1  | Пасечник В.В.,<br>Каменский А.А.,<br>Рубцов А.М. и др./под ред.<br>Пасечника В.В.                         | Биология.<br>(углубленный<br>уровень)   | 10 | АО Издательство<br>Просвещение |
| (п. 1.3.5.7.3.1 в ред. <a href="#">Приказа</a> Минпросвещения России от 08.05.2019 N 233)<br>(см. текст в предыдущей редакции) |   |   |    |                                |
| 1.3.5.7.3.2  | Пасечник В.В.,<br>Каменский А.А.,<br>Рубцов А.М. и др./под ред.<br>Пасечника В.В.                         | Биология.<br>(углубленный<br>уровень)   | 11 | АО Издательство<br>Просвещение |
| (п. 1.3.5.7.3.2 в ред. <a href="#">Приказа</a> Минпросвещения России от 08.05.2019 N 233)<br>(см. текст в предыдущей редакции) |   |   |    |                                |
| 1.3.5.7.4.1  | Теремов А.В.,<br>Петросова Р.А.   | Биология.<br>Биологические<br>системы и процессы<br>(базовый и<br>углубленный уровни) | 10 | ООО Издательство<br>Владос     |
| (п. 1.3.5.7.4.1 в ред. <a href="#">Приказа</a> Минпросвещения России от 08.05.2019 N 233)<br>(см. текст в предыдущей редакции) |   |   |    |                                |

|  |  |   |    |                            |
|--|--|---|----|----------------------------|
| 1.3.5.7.4.2  | Теремов А.В.,<br>Петросова Р.А.  | Биология.<br>Биологические<br>системы и процессы<br>(базовый и<br>углубленный уровни) | 11 | ООО Издательство<br>Владос |
| (п. 1.3.5.7.4.2 в ред. <a href="#">Приказа</a> Минпросвещения России от 08.05.2019 N 233)<br>(см. текст в предыдущей редакции) |  |   |    |                            |
| 1.3.5.7.5.1  | Захаров В.Б.,<br>Мамонтов С.Г.,<br>Сонин Н.И.,<br>Захарова Е.Т.;<br>под ред. Захарова В.Б. | Биология<br>(углубленный<br>уровень)  | 10 | ООО ДРОФА                  |
| (п. 1.3.5.7.5.1 введен <a href="#">Приказом</a> Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632)                                     |  |   |    |                            |
| 1.3.5.7.5.2  | Захаров В.Б.,<br>Мамонтов С.Г.,<br>Сонин Н.И.,<br>Захарова Е.Т.;<br>под ред. Захарова В.Б. | Биология: Общая<br>биология<br>(углубленный<br>уровень)                               | 11 | ООО ДРОФА                  |
| (п. 1.3.5.7.5.2 введен <a href="#">Приказом</a> Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632)                                     |  |   |    |                            |

### 3. Учебно-методическое обеспечение преподавания предмета

В процессе преподавания и изучения предметов допускается использование только учебников, входящих в Федеральный перечень учебников (Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 (ред. от 18.05.2020) О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (с изменениями)). [Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 \(ред. от 18.05.2020\) О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования {КонсультантПлюс}](#)

### 4. Деловая документация учителя-предметника (рабочие программы учебных предметов, календарно-тематическое планирование)

Деловая документация учителя биологии включает рабочие программы по биологии, календарно-тематическое планирование, поурочные планы.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

Рабочие программы учебных предметов разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом программ, включенных в ее структуру.

В соответствии с П.18.2.2 федерального государственного

образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 (ред. от 29.06.2017) рабочие программы учебных предметов, курсов должны содержать:

- 1) планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
- 2) содержание учебного предмета, курса;
- 3) тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

При разработке рабочих программ, рекомендуем использовать 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, 10 классов (по ФГОС), 11 (базовый уровень, углубленный уровень) классов (по ФК ГОС), которые соответствуют требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии.

## **5. Выполнение практической части программ учебных предметов**

Необходимым и обязательным условием достижения учащимися предметных результатов по биологии в соответствии с требованиями ФГОС является обязательное выполнение практической части программы, которая включает в себя практические и лабораторные работы.

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 у всего класса.

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.

Демонстрации 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.

## **6. Порядок заполнения предметных страниц классного журнала**

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

утвержденной приказом Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 07.06.2017 №1481 (в ред. приказа от 16.11.2017 №2909).

## **7. Организация внеурочной деятельности по предмету**

Согласно ФГОС ООО, СОО в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся основная образовательная программа предусматривает внеурочную деятельность.

План внеурочной деятельности является организационным механизмом реализации основной образовательной программы.

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности обучающихся при получении среднего общего образования (до 700 часов за два года обучения). (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, самостоятельно разрабатывает и утверждает план внеурочной деятельности. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов детей и родителей план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицируется в соответствии с пятью профилями: естественно-научным, гуманитарным, социально-экономическим, технологическим, универсальным.

Вариативный компонент прописывается по отдельным профилям.

В рамках реализации естественно-научного профиля в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в естественно-научные музеи, зоопарки, биопарки, аквариумы, заповедники, национальные парки и т.п. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве (приоритет отдается производствам естественно-научного профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, эколого-биологической направленности).

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или

групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской экспедиции»).

В каникулярное время (осенние, зимние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

Центром подготовки руководящих кадров, школоведения и аттестации ГБОУ ДПО РК КРИППО разработаны «Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности в общеобразовательных организациях Республики Крым в соответствии с требованиями ФГОС СОО» (автор Чудова Т.Н.), направленные на разъяснение ключевых вопросов, связанных с организацией внеурочной деятельности обучающихся 10-11-х классов общеобразовательных организаций Республики Крым при освоении основной общеобразовательной программы среднего общего образования.

## **8. Организация работы по индивидуальным проектам для учащихся 9-10 классов**

П. 11. ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы, в частности метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия, например, такие как, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой

информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Центром подготовки руководящих кадров, школоведения и аттестации ГБОУ ДПО РК КРИППО разработаны «Методические рекомендации по преподаванию учебного курса «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования (ФГОС) в общеобразовательных организациях Республики Крым» (автор Шостак Е.Н.).

#### **9. Электронные образовательные ресурсы (в том числе возможность использования при организации дистанционного обучения)**

В период предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) стала актуальной проблема обеспечения безопасных условий обучения и воспитания учащихся с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в ходе реализации образовательных программ по биологии основного общего, среднего общего образования в Республике Крым. Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников ГБОУ ДПО РК КРИППО разработал «Методические рекомендации по преподаванию биологии в образовательных организациях Республики Крым в период предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (автор Терехова А.В.) в которых подробно рассматривается методика работы в дистанционном режиме, приведен перечень материалов и ресурсов, которые можно использовать для организации дистанционного обучения по основным и дополнительным образовательным программам, особенности урока в удаленном режиме, особенности подготовки учащихся к ГИА в форме ЕГЭ и другие вопросы. Методические рекомендации размещены на официальном сайте ГБОУ ДПО РК КРИППО в рубрике «Дистант!!! Работаем вместе».

#### **10. Подготовка учащихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования**

Задачей педагога в условиях дистанционного образования является организация и управление самостоятельной деятельностью учащегося, а также помощь в подборе и обработке необходимой информации, текущий и итоговый контроль.

Для эффективного взаимодействия учителя и ученика в условиях дистанционного обучения при подготовке к ЕГЭ, учителю следует провести

ряд подготовительных мероприятий – проанализировать объем и содержание предстоящей работы и составить план. Для реализации первой задачи рекомендуем использовать информацию, приведенную в:

– **«Методических рекомендациях обучающимся по организации индивидуальной подготовки к ЕГЭ 2020 года. Биология»**, автор-составитель В.С. Рохлов, размещенных на сайте ФИПИ.

Методические рекомендации содержат советы разработчиков КИМ ЕГЭ и полезную информацию для организации индивидуальной подготовки к ЕГЭ. В рекомендациях описана структура и содержание контрольных измерительных материалов ЕГЭ 2020 года, приведён индивидуальный план подготовки к экзамену, указаны темы, на освоение / повторение которых целесообразно обратить особое внимание. Даны рекомендации по выполнению разных типов заданий, работе с открытым банком заданий ЕГЭ и другими дополнительными материалами, полезные ссылки на информационные материалы ФИПИ и Рособнадзора.

– **«Методические рекомендации по подготовке учащихся Республики Крым к единому государственному экзамену (ЕГЭ) по биологии»**. – Симферополь 2018г. - 38с., размещенных на сайте ГБОУ ДПО РК КРИППО.

В методических рекомендациях приведены: характеристика КИМ по биологии, система их оценивания, анализ результатов ЕГЭ в Республике Крым, типичные ошибки, допускаемые учащимися, а также намечены основные направления деятельности учителей и методических работников, по устранению выявленных недочетов и по совершенствованию подготовки выпускников к ГИА по биологии.

– **Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2019 года**, размещенных на сайте ГБОУ ДПО РК КРИППО.

– **Инновационный проект – ГИА-карта Крыма**, который дает возможность проанализировать актуальный уровень подготовки учащихся по результатам ГИА в разрезе административно-территориальных единиц Республики Крым по каждому предмету.

## **11. Подготовка учащихся к участию в международных мониторинговых исследованиях качества образования (PIRLS,PISA,TIMSS)**

В ходе реализации Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся PISA (PISA – Programme for International Student Assessment: Monitoring Knowledge and Skills in the New Millennium) были выявлены проблемы с грамотностью чтения у значительной части российских школьников, которая предполагает

осмысление текстов и использование прочитанного в ситуациях, близких к реальной жизни. Эти результаты исследования PISA еще раз подтверждают актуальность и необходимость целенаправленного и систематического формирования у школьников функциональной грамотности, одной из составляющих которой является читательская грамотность, которая, в свою очередь, стала одним из обязательных метапредметных результатов освоения учащимися программ основного общего образования в соответствии с ФГОС. Вопросам формирования у учащихся читательской грамотности и подготовке учащихся к ГИА в форме ЕГЭ посвящены разработанные центром непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников и размещенные на сайте ГБОУ ДПО РК КРИППО (автор Терехова А.В.) «Методические рекомендации об особенностях преподавания сложных тем по биологии в контексте подготовки к ЕГЭ в образовательных организациях Республики Крым в условиях дистанционного обучения».

На основании вышеизложенного, в качестве приоритетных направлений работы муниципального методического объединения учителей-предметников в 2020/2021 учебном году рекомендованы следующие направления:

- совершенствование методической деятельности учителя в ходе преподавания биологии в 5-9 классах в 2020/2021 учебном году в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;
- особенности преподавания предмета в 10 классах в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, в том числе на базовом и углубленном уровне;
- организация внеурочной деятельности по предмету;
- организация работы по индивидуальным проектам для учащихся 9-10 классов
- электронные образовательные ресурсы (в том числе возможность использования при организации дистанционного обучения);
- подготовка учащихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования;
- 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;
- формирования у школьников функциональной грамотности, одной из составляющих которой является читательская грамотность;
- подготовка учащихся к участию в международных мониторинговых исследованиях качества образования (PIRLS, PISA, TIMSS).

**Методист центра непрерывного**

**повышения профессионального  
мастерства педагогических работников  
ГБОУ ДПО РК КРИППО  
+79787325935**

**А.В. Терехова**