Приложение 11

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО**

**ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«БИОЛОГИЯ»**

**1. Учебные программы**

В 2023/2024 учебном году используются учебные программы по учебному предмету «Биология», утвержденные Министерством образования Республики Беларусь в 2023 году.

Все учебные программы размещены на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Биология*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/biologiya.html).

**Обращаем внимание**, что в учебные программы по учебному предмету «Биология» внесены следующие изменения:

в соответствии с второй частью пункта 2 статьи 150 Кодекса Республики Беларусь об образовании скорректировано количество часов, отводимых на изучение учебного материала в IX (51 час вместо 53 часов) и XI (68 часов вместо 70 часов на базовом уровне; 136 часов вместо 140 часов на повышенном уровне) классах;

в главу I внесена информация об ожидаемых результатах освоения учебной программы (личностные, метапредметные и предметные);

изменены цели лабораторных и практических работ: лабораторные работы имеют обучающий характер и способствуют более глубокому и осмысленному изучению теоретического учебного материала, формированию практических умений, установлению связей между теоретическими знаниями и практической деятельностью; практические работы проводятся с целью проверки уровня усвоения учащимися теоретических знаний по определенным темам учебных занятий;

уточнены и скорректированы виды деятельности и «Основные требования к результатам учебной деятельности обучающихся» с целью обеспечения системности и последовательности представления содержания и требований к знаниям и умениям обучающихся;

уменьшено количество проводимых лабораторных и практических работ, экскурсий в VI–XI классах;

уменьшено количество обязательных для усвоения учащимися биологических терминов и понятий в VI–XI классах;

проведена корректировка содержания учебного материала с точки зрения системности, последовательности, преемственности представления содержания, учета возрастных особенностей и возможностей учащихся.

**2. Учебные издания**

В новом учебном году в образовательном процессе будут использоваться учебные издания, включенные в «Пералік вучэбных выданняў, якія прыгодныя для выкарыстання ў бібліятэчных фондах устаноў адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі, у 2023/2024 навучальным годзе» (утвержден Министром образования Республики Беларусь А. И. Иванцом 06.02.2023). Данный документ опубликован в бюллетене Министерства образования Республики Беларусь «Зборнік нарматыўных дакументаў» (№ 7, 2023), размещен на национальном образовательном портале: *https://adu.by/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Перечни учебных изданий*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/perechni-uchebnykh-izdanij.html)*.*

Электронные версии учебных пособий размещены на национальном образовательном портале *(*[*http://e-padruchnik.adu.by*](http://e-padruchnik.adu.by/)*).*

К 2023/2024 учебному году переиздано с учетом результатов опытной проверки, изучения мнения учителей и учащихся учебное пособие:

Бедарик, И. Г. Биология : учебное пособие для 8 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / И. Г. Бедарик, А. Е. Бедарик, В. Н. Иванов. – Минск : Адукацыя i выхаванне, 2023.

Бядарык, І. Г. Біялогія : вучэбны дапаможнік для 8 класа ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання /   
І. Г. Бядарык, А. Я. Бядарык, У. М. Іваноў. – Мінск : Адукацыя i выхаванне, 2023.

С целью совершенствования учебного пособия были внесены следующие изменения:

к главам 2–8 разработаны обобщающие таблицы, содержащие ключевую информацию по основным признакам изучаемых типов (классов) представителей животного мира;

уменьшено количество обязательных для усвоения учащимися биологических терминов и понятий;

сокращено количество параграфов.

Рекомендации по работе с учебными пособиями размещены на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Биология*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/biologiya.html).

Полная информация об учебно-методическом обеспечении образовательного процесса по учебному предмету «Биология» в 2023/2024 учебном году размещена на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Биология*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/biologiya.html).

**3. Организация образовательного процесса на повышенном уровне**

На II ступени общего среднего образования учебный предмет «Биология» может изучаться на повышенном уровне в VIII и IX классах в объеме не более двух дополнительных учебных часов в неделю.

Рекомендации по организации изучения биологии на повышенном уровне размещены на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Биология*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/biologiya.html).

При изучении учебного предмета «Биология» в X и XI классах на повышенном уровне используются электронные приложения, размещенные на ресурсе *(*[*http://profil.adu.by*](http://profil.adu.by/)*).*

Методические рекомендации по организации образовательного процесса на повышенном уровне в X–XI классах учреждений общего среднего образования с использованием новых учебных пособий размещены на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Биология*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/biologiya.html).

**4. Особенности организации образовательного процесса**

Обращаем внимание на то, что при организации образовательного процесса учитель обязан обеспечить выполнение требований учебной программы по учебному предмету, на основе которой он составляет календарно-тематическое планирование, разрабатывает поурочное планирование с учетом реальных условий обучения и воспитания в конкретном классе. Любое учебно-методическое обеспечение, которое используется учителем, должно быть направлено на достижение образовательных результатов, зафиксированных в учебной программе.

В учебной программе содержатся перечни терминов и понятий, которые подлежат обязательному усвоению, а также требования к образовательным результатам учащихся. Не допускается предъявление к учащимся требований, не предусмотренных учебной программой.

**Обращаем внимание на то, что** в 2023/2024 учебном году при планировании образовательного процесса по учебному предмету «Биология» в X–XI классах учителям разрешается самостоятельно изменять порядок изучения тем, в том числе перераспределять изучение отдельных тем между классами. В случае таких изменений должно быть до 01.09.2023 составлено и утверждено в установленном порядке календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Биология» для X–XI классов.

**Подготовка к национальному исследованию качества образования.** **Формирование функциональной грамотности учащихся средствами учебного предмета**

В ноябре 2023 года планируется проведение нового для страны мониторингового исследования – национального исследования качества образования (НИКО), в котором примут участие учащиеся Х класса.

Национальное исследование качества образования направлено на проверку функциональной грамотности учащихся – способности учащихся использовать полученный на учебных занятиях опыт (освоенные знания, умения, способы деятельности) для решения жизненных проблем, смоделированных в заданиях.

Актуальную информацию о подготовке к НИКО можно найти на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Национальное исследование качества образования (НИКО)*](https://adu.by/ru/pedagogam/natsionalnoe-issledovanie-kachestva-obrazovaniya-niko.html).

Тренировочные варианты диагностической работы будут размещены в начале 2023/2024 учебного года.

При подготовке учащихся к национальному исследованию качества образования целесообразно включать в образовательный процесс задания, направленные:

на трактовку учащимися информации о биологических объектах, представленной в текстовой или графической форме;

выделение сходных и различных свойств изучаемых биологических объектов или явлений;

установление сходства (аналогии) малоизученного объекта с хорошо известным объектом в форме гипотезы;

применение приема моделирования;

формирование умений формулировать выводы на основе имеющихся данных;

нахождение путей решения проблемных жизненных ситуаций;

поиск, извлечение, интерпретацию, преобразование, оценку и критическое осмысление информации и т. д.

На уроках биологии необходимо уделять особое внимание формированию естественно-научной грамотности, которая предполагает развитие способностей:

выявлять общие и частные закономерности в наблюдаемых или описанных явлениях;

применять методы естественно-научного исследования (наблюдение, эксперимент, измерение, классификация и др.);

дискутировать, обосновывать свою точку зрения, делать выводы и обобщения, используя научную аргументацию;

структурировать полученные или предоставленные данные;

распознавать противоречия между причиной и следствием в представленных или самостоятельно предлагаемых доказательствах;

интерпретировать результаты исследований и использовать научные доказательства для получения выводов.

**Реализация воспитательного потенциала учебного предмета**

В 2023/2024 учебном году актуальными остаются реализация в образовательном процессе воспитательного потенциала учебного предмета «Биология», формирование у учащихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к историческому прошлому,   
к созидательному труду как главному условию развития белорусского государства. Решение этих задач должно способствовать формированию атмосферы мира и согласия в белорусском обществе и напрямую связано с достижением учащимися личностных образовательных результатов, отраженных в образовательных стандартах и учебных программах.

Патриотическое воспитание в процессе обучения биологии связано с развитием у учащихся уважения и любви к Родине, природе своего края, стремления сберечь и защитить ее; уважения к своему народу, стремления к активной деятельности, направленной на процветание Отечества. Содержание учебного предмета «Биология» позволяет раскрыть красоту и неповторимость природы нашей страны, воспитывать чувство сопричастности родной природе; формировать у подрастающего поколения понимание жизни в любом ее проявлении как наивысшей ценности.

Патриотическое воспитание средствами учебного предмета «Биология» направлено на достижение учащимися следующих личностных образовательных результатов, предусмотренных учебной программой: проявление мировоззренческой позиции в конкретных эколого-охранных мероприятиях и природоохранной деятельности; мотивация на сохранение природных ресурсов и биологического разнообразия; проявление гражданской ответственности за состояние окружающей среды; соблюдение правил здоровьесохраняющего поведения, здорового образа жизни; осознание необходимости осуществлять профилактические мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья; осознание ценности растительного и животного мира в сохранении здоровья человека; соблюдение морально-этических, экологических норм и правил поведения в повседневной жизни; осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к сверстникам, их мнению, мировоззрению, гражданской позиции; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания; проявление милосердия по отношению к людям и чувства сострадания к животным.

Реализации задач патриотического воспитания способствует ознакомление учащихся с богатством растительного и животного мира нашей страны и его охраной, яркими примерами из истории развития отечественной биологической науки, здравоохранения и сельского хозяйства, заслугами выдающихся отечественных ученых-биологов и др.

При подготовке к уроку учителю следует уделить особое внимание содержанию учебного материала, которое способствует формированию у учащихся патриотических чувств. При подборе дидактического материала к учебным занятиям рекомендуется отдавать предпочтение таким заданиям, которые своим содержанием воспитывают у учащихся любовь к природе родного края, способствуют формированию экологической культуры и культуры безопасности жизнедеятельности, ценностного отношения к своему здоровью, ориентируют на разрешение жизненных ситуаций с использованием биологических знаний, умений и навыков.

При изучении каждой темы необходимо создавать условия для формирования у учащихся научного мировоззрения; осознания роли биологии в познании мира и практической деятельности; уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, ответственного отношения к окружающей среде.

Учитывая большой воспитательный потенциал экскурсий, значительное количество экскурсионных объектов и туристических маршрутов в Республике Беларусь, рекомендуется продолжить организацию и проведение экскурсий в 2023/2024 учебном году. Необходимо предусмотреть организацию экскурсий для учащихся  
I–ХІ классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, в рамках организации образовательного процесса в любой учебный день недели   
(с понедельника по пятницу), а также во внеучебное время, в том числе в шестой школьный день.

Методические рекомендации по организации экскурсий для учащихся I–ХІ классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, Перечень экскурсионных объектов и туристских маршрутов, рекомендованных для посещения обучающимися, размещены на национальном образовательном портале: в разделе национального образовательного портала: [*https://vospitanie.adu.by/*](https://vospitanie.adu.by/)[*Организация воспитания / Методические рекомендации*](https://vospitanie.adu.by/organizatsiya-vospitaniya/metodicheskie-rekomendatsii.html).

Обязательным условием реализации воспитательного потенциала экскурсий является использование в образовательном процессе результатов ознакомления учащихся с экскурсионными объектами. С этой целью в перечне объектов указаны разделы (темы) учебной программы, в рамках изучения которых необходимо предлагать учащимся задания с опорой на знания, представления, приобретенные во время экскурсий.

**Правила безопасности организации образовательного процесса, организации воспитательного процесса при реализации образовательных программ общего среднего образования**

При организации образовательного процесса по учебному предмету «Биология»обязательным является соблюдение ***Правил безопасности организации образовательного процесса, организации воспитательного процесса при реализации образовательных программ общего среднего образования***, утвержденных постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 03.08.2022 № 227. Данные правила устанавливают требования к мерам безопасности при проведении лабораторных, практических работ и экскурсий, а также определяют обязанности участников образовательного процесса в учреждениях образования по обеспечению безопасных условий его организации.

Учитель, на которого возложена обязанность по организации и выполнению работы по обучению в учебном кабинете биологии, должен:

в начале каждой четверти ознакомить обучающихся, занимающихся в учебном кабинете биологии, с правилами безопасного поведения при проведении учебных занятий в кабинете биологии и сделать об этом соответствующую запись в классном журнале «*Обучение правилам безопасного поведения» (*или *«ОПБП»)* в графе *«Змест вучэбных заняткаў»*;

перед началом выполнения практической или лабораторной работы, экскурсии обеспечить обучение правилам безопасного поведения при их проведении. Запись об обучении правилам безопасного поведения выполнения практической или лабораторной работы, во время экскурсии осуществить в классном журнале «*Обучение правилам безопасного поведения» (*или *«ОПБП»)* в графе *«Змест вучэбных заняткаў».*

Правила безопасности размещены на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Биология*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/biologiya.html).

**Лабораторные работы** проводятся при изучении нового учебного материала и имеют обучающий характер. Способствуют более глубокому и осмысленному изучению теоретического учебного материала, формированию практических умений, установлению связей между теоретическими знаниями и практической деятельностью. Отметки за лабораторные работы не выставляются.

**Практические работы** выполняются с целью проверки уровня усвоения учащимися теоретических знаний по определенным темам учебных занятий. Они проводятся, как правило, по окончании изучения определенной темы или ее блока. Отметки за практические работы выставляются в тетради для лабораторных и практических работ всем учащимся, заносятся в классный журнал.

**Отметки за отчеты по итогам экскурсий** выставляются в классный журнал по усмотрению учителя.

**Учебные программы факультативных занятий**

Для проведения **факультативных занятий** предлагается использовать учебные программы, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь. Учебные программы факультативных занятий и отдельные компоненты УМК для факультативных занятий размещены на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Биология*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/biologiya.html).

При подготовке к централизованному тестированию рекомендуется использовать учебную программу факультативных занятий «Биология: обобщающее повторение» (2023). Учебная программа факультативных занятий размещена на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Главная / Образовательный процесс. 2023/2024 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Биология*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/biologiya.html)*.*

**5. Дополнительные ресурсы**

Полезную информацию для подготовки к учебным занятиям можно найти на интернет-ресурсах:

[*http://biologia8.adu.by*](http://biologia8.adu.by)– электронный образовательный ресурс «Биология. VIII класс»;

[*http://eior.unibel.by*](http://eior.unibel.by) *–* единый информационно-образовательный ресурс;

[*https://adu.by*](https://adu.by) – национальный образовательный портал;

[*http://e-padruchnik.adu.by*](http://e-padruchnik.adu.by) – электронные версии учебных пособий.

**6. Организация методической работы**

Для организации деятельности методических формирований учителей биологии в 2023/2024 учебном году предлагается единая тема ***«Совершенствование профессиональной компетентности учителей по вопросам развития и воспитания личности учащегося средствами учебного предмета „Биология“»****.*

На августовских предметных секциях учителей биологии рекомендуется обсудить следующие вопросы:

1. Нормативное правовое и научно-методическое обеспечение образовательного процесса по учебному предмету «Биология» в 2023/2024 учебном году:

Кодекс Республики Беларусь об образовании, иные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы организации образовательного процесса по учебному предмету «Биология», основные положения, воспитание в системе образования, общие требования к организации образовательного процесса;

создание безопасных условий организации образовательного процесса по биологии;

электронные приложения к учебным пособиям по учебному предмету «Биология», размещенные на интернет-ресурсе [*http://profil.adu.by*](http://profil.adu.by): целевое назначение, возможности использования при изучении соответствующих учебных предметов в X и XI классах на повышенном уровне;

эффективность использования в образовательном процессе компонентов учебно-методических комплексов по учебному предмету «Биология».

2. Анализ результатов работы методических формирований учителей биологии в 2022/2023 учебном году. Планирование работы методических формирований на 2023/2024 учебный год.

На заседаниях методических формирований учителей в течение учебного года рекомендуется рассмотретьтеоретические и практические аспекты реализации в процессе преподавания учебного предмета «Биология» принципа единства обучения, воспитания и развития учащихся с учетом эффективного педагогического опыта учителей региона:

использование потенциала эксперимента и экскурсий по биологии как средства формирования экологической культуры учащихся, воспитания любви к малой родине и своей стране;

проектно-исследовательская деятельность учащихся по биологии как средство развития и воспитания личности;

использование биологических и экологических задач как средство формирования функциональной грамотности учащихся;

эстетическое, нравственное и гражданско-патриотическое воспитание учащихся в процессе деятельности во внеучебное время по учебному предмету «Биология»;

использование цифровых образовательных ресурсов на уроке биологии как средство развития медиакомпетентности учащихся;

формирование устойчивого познавательного интереса к изучению биологии.

С целью обеспечения условий для развития профессиональной компетентности учителей в Академии последипломного образования проводятся мероприятия в соответствии с Республиканским координационным планом мероприятий дополнительного образования педагогических работников ([*https://akademy.by/index.php/ru/aktual/37-anons-2*](https://akademy.by/index.php/ru/aktual/37-anons-2)*).*

Научно-информационную и организационно-методическую помощь учителям оказывает журнал «Біялогія і хімія» (РУП «Издательство „Адукацыя і выхаванне“»). В журнале освещаются новые педагогические идеи и подходы в преподавании биологии и химии, публикуются результаты научных исследований, олимпиадные задания, планы уроков, материалы для внеклассной работы, методические рекомендации для молодых учителей.