**Аннотации по биологии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **В соответствии с какими нормативными документами составлена данная рабочая программа, какому УМК она соответствует** | **Цель и задачи учебной дисциплины** | **Количество часов на изучение дисциплины** | **Планируемые результаты** | **Основные разделы дисциплины с указанием количества часов** |
| 5 кл. | Рабочая программа по биологии в 5 классе составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования гимназии № 498, принятой педсоветом ГБОУ гимназии №498, протокол от 20.05.2020 № 4.  Программа к учебнику для 5 класса «Биология. Введение в биологию. 5 класс» авторов А. А. Плешакова и Н. И. Сонина предназначена для изучения биологии. Программа составлена из расчета 1 час в неделю. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации». | Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:   освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;   овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;   развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;   воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;   использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни. | 34 | **Планируемые результаты освоения данного курса**  **Личностными результатами** изучения предмета «Биология» в 5 классе являются:   Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.   Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.   Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.   Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.   Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.   Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды **–** гаранта жизни и благополучия людей на Земле.  **Метапредметными** результатами изучения курса «Биология» в 5 классе является (УУД).  *Регулятивные УУД:*   Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.   Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.   Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).   Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.   В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.  *Познавательные УУД:*   Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.   Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).   Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.   Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.   Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).   Вычитывать все уровни текстовой информации.   Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.  *Коммуникативные УУД:*   Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). | Введение – 4  Клетка – основа строения и жизнедеятельности организма  - 3  Процессы жизнедеятельности организмов  - 2  Многообразие организмов, их классификации  - 1  Бактерии. Грибы. Лишайники  - 3  Многообразие растительного мира  - 6  Многообразие животного мира  - 4  Эволюция растений и животных  - 1  Среда обитания живых организмов  - 5  Человек на Земле  - 5 |
| 6 кл. | Рабочая программа по биологии в 5 классе составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования гимназии № 498, принятой педсоветом ГБОУ гимназии №498, протокол от 20.05.2020 № 4.  Программа к учебнику для 6 класса «Биология. Живой организм. 6 класс» авторов Н.И. Сонина и В. И. Сониной предназначена для изучения биологии. Программа составлена из расчета 1 час в неделю. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации». | Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:   освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;   овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;   развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;   воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;   использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни. | 34 | **Планируемые результаты освоения данного курса**  **Личностными результатами** изучения предмета «Биология» в 6 классе являются:   Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.   Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.   Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.   Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.   Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.   Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды **–** гаранта жизни и благополучия людей на Земле.  **Метапредметными** результатами изучения курса «Биология» в 6 классе является (УУД).  *Регулятивные УУД:*   Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.   Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.   Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).   Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.   В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.  *Познавательные УУД:*   Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.   Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).   Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.   Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.   Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).   Вычитывать все уровни текстовой информации.   Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.  *Коммуникативные УУД:*  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). | Строение и свойства живых организмов – 14  Жизнедеятельность организмов  - 17  Организм и среда  - 2  Повторение - 1 |
| 7 кл. | Рабочая программа по биологии в 5 классе составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования гимназии № 498, принятой педсоветом ГБОУ гимназии №498, протокол от 20.05.2020 № 4.  Учебно-методический комплект  Н.И.Сонин, В.Б. Захаров, «Биология: Многообразие живых организмов: Бактерии, грибы, растения», 7 кл.: учебник - М.: Дрофа,2014 – 126 с. | Рабочая программа направлена на реализацию основных целей:  - формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;  - приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;  - подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.  Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на решение следующих задач:   * освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы; * овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты; * развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации; * воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; * использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний. | 34 | В результате изучения биологии в 7 классе ученик должен знать**:**  — основные понятия и термины: «искусственный отбор», «борьба за существование», «естественный отбор»;  — основные уровни организации живой материи: молекулярный, клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный;  — подразделение истории Земли на эры и периоды;  — искусственную систему живого мира; работы Аристотеля, Теофраста; систему природы К. Линнея;  — принципы построения естественной системы живой природы;  — основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;  — строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;  — особенности организации шляпочного гриба;  — меры профилактики грибковых заболеваний;  — основные методы изучения растений;  — основные группы растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;  — особенности строения и жизнедеятельности лишайников;  — роль растений в биосфере и жизни человека;  — происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.   * определение понятия «фитоценоз»; * видовую и пространственную структуру растительного сообщества, ярусность; * роль растений в жизни планеты и человека; * необходимость сохранения растений в любом месте обитания.   **И:**  — в общих чертах описывать механизмы эволюционных преобразований;  — объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни;  — иметь представление о естественной системе органической природы;  — давать аргументированную критику ненаучных мнений о возникновении и развитии жизни на Земле;   * строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; * разнообразие и распространение бактерий и грибов; * роль бактерий и грибов в природе и жизни человека; * методы профилактики инфекционных заболеваний; * давать общую характеристику бактерий; * характеризовать формы бактериальных клеток; * отличать бактерии от других живых организмов;   —объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;  — давать общую характеристику бактерий и грибов;  — объяснять строение грибов и лишайников;  — приводить примеры распространённости грибов  лишайников;  — характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;  — определять несъедобные шляпочные грибы;  — объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;  давать общую характеристику царства Растения;  — объяснять роль растений в биосфере;  — характеризовать основные группы растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Цветковые);  — объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;  — характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;  — объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов.   * определять тип фитоценоза; * выявлять различия между естественными и искусственными фитоценозами; * обосновывать необходимость природоохранительных мероприятий. | Тема 1. Введение - 4  Тема 2. Царство прокариоты - 4  Тема 3. Царство грибы - 26  Тема 4. Царство растения - 34 |
| 8 кл. | Рабочая программа по биологии в 5 классе составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования гимназии № 498, принятой педсоветом ГБОУ гимназии №498, протокол от 20.05.2020 № 4.  Учебно-методический комплект: Н.И.Сонин, В.Б. Захаров, «Биология: Многообразие живых организмов: животные», 8 кл.: учебник - М.: Дрофа, 2014 – 126 с. | Рабочая программа направлена на реализацию основных целей:  - формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;  - приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;  - подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.  Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на решение следующих задач:   * освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы; * овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты; * развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации; * воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; * использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний. | 68 | **Планируемые результаты освоения учебного предмета**  **Личностные результаты;**   * Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. * Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. * Осознавать потребность и готовность к самообразованию * Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. * Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. * Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. * знания основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; * реализация установок здорового образа жизни; * сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; * эстетического отношения к живым объектам.   **Предметными результатами** изучения курса является умение обучающихся осуществлять учебные действия:  1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:   * *понимать* смысл биологических терминов; * *характеризовать* методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы; * *осуществлять* элементарные биологические исследования; * *проводить* биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; * *пользоваться* увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов; * *перечислять* свойства живого; * *выделять* существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; * *описывать* процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение; * *различать* на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные); * *сравнивать* биологические объекты и процессы, *делать выводы* и умозаключения на основе сравнения; * *характеризовать* особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; * *определять* роль в природе различных групп организмов; * *объяснять* роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере; * *составлять* элементарные пищевые цепи; * *приводить примеры* приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; * *находить* черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; * *объяснять* значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека; * *различать* съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных; * *описывать* порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; * *формулировать* правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ. | Тема 1. Введение - 4  Тема 2. Царство животные - 50  Тема 3. Царство вирусы - 4  Тема 4. Экосистема - 10 |
| 9 кл. | Рабочая программа по биологии в 5 классе составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования гимназии № 498, принятой педсоветом ГБОУ гимназии №498, протокол от 20.05.2020 № 4.  Учебно-методический комплект:  Сонин Н. И. Биология. Человек. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений М.: Дрофа, 2008 | Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:   * освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы; * овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты; * развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации; * воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; * использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции. * знакомство с понятиями «коррупция», «коррумпированность», с формами проявления коррупции, ее последствиями; расширение кругозора учащихся, развитие основы поисковой деятельности, умения рассуждать и критически мыслить, формирование собственного мировоззрения на проблемы современного общества, становление устойчивой позиции по предупреждению коррупционных проявлений в стране; воспитание гражданской ответственности, правового самосознания, нравственности; профилактика асоциального поведения, осознание соблюдения закона. | 68 | **Планируемые результаты освоения учебного предмета**  В результате изучения биологии в 9 классе ученик должен:  **знать/понимать**  - особенности жизни как формы существования материи;  - фундаментальные понятия биологии;  - о существовании эволюционной теории;  - происхождение и развитие человека;  - основы анатомии и физиологии человеческого организма;  - основные области применения биологических знаний при охране окружающей среды и здоровья человека.  **уметь**  - пользоваться знанием биологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития человека на Земле;  - давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;  - работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат; владеть языком предмета. | Тема 1. Место человека в системе органического мира - 2  Тема 2. Происхождение человека - 3  Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма Человека - 2  Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека - 4  Тема 5. Координация и регуляция - 10  Тема 6. Опора и движение - 8  Тема 7. Внутренняя среда организма - 3  Тема 8. Транспорт веществ - 4  Тема 9. Дыхание - 5  Тема 10. Пищеварение - 5  Тема 11. Обмен веществ и энергии - 2  Тема 12. Выделение - 2  Тема 13. Покровы тела - 3  Тема 14. Размножение и развитие - 3  Тема 15. Высшая нервная деятельность - 5  Тема 16. Человек и его здоровье. Повторение - 7 |