МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА №6 г. ФЕОДОСИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДАЮ |
| на заседании ШМО | Заместитель директора по УВР | Директор МБОУ Школа № 6 |
| Протокол №\_02\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Я. Скрябина | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В. Карпенко |
| от \_27 сентября 2021 г. | 27 сентября 2021 г. | Приказ от 30.09.2021 № \_176\_ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**естественно - научной направленности с использованием оборудования центра «ТОЧКА РОСТА»**

Наименование учебного предмета \_\_\_Биология\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс\_\_\_\_\_7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_Скрябина Анна Ярославовна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок реализации программы 2021/2022 учебный год

Количество часов по учебному планувсего \_68\_\_\_\_\_часов в год; в неделю \_\_\_2\_\_\_\_\_ часа;

Рабочая программа составлена на основе \_\_\_ Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения (ФГОС), в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;и программы авторского коллектива под руководством  В.В.Пасечника (сборник«Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2019

(название, автор, год издания, кем рекомендовано)

Учебник: В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк. Биология 7 классы.Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией В.В. Пасечника . – М.: Просвещение, 2019 год

(название, автор, год издания, кем рекомендовано)

Рабочую программу составила\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Скрябина А.Я.\_\_\_

подпись расшифровка подписи

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии для 7 класса построена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология .Предметная линия учебников « Линия жизни». 5-9 классы» (В.В. Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С. Калинова, Г.Г.Швецов, З.Г.Гапонюк Рабочие программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-9 классы. Изд. Просвещение, 2019г).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Биология 7 кл. Линия жизни: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Просвещение, 2019.

Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

* Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч.Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, гаметы, наследственная и ненаследственная изменчивость), об экосистемной организации жизни, овладение понятийным аппаратом биология;
* Приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека; наблюдения за живыми объектами собственным организмом, описание биологических объектов и процессов, проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов, и инструментов;
* Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации т руда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними, проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
* Формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, к здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
* Овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме;

Создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

·         Создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ   ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Ученики, освоившие основную образовательную программу по биологии 7 класса, сформируют научное мировоззрение, а также понимание того, что химическое образование – обязательный элемент культуры, необходимый каждому человеку, а так же

Обучающийся научатся:

* 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, 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.

*обучающийся 7 класса получит возможность научиться:*

* *Самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.*
* *Самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе. при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.*
* *Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ.*
* *Адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.*

Программа обеспечивает достижение учащимися 7 класса определенных личностных, метапредметных и предметных результатов

**ЛИЧНОСТНЫЕ  РЕЗУЛЬТАТЫ**

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров). 6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

**Обучающийся  7 класса получит возможность:**

* 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.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

* анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
* идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
* выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
* ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
* формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
* обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

* определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
* обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
* определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
* выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
* выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
* составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
* определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
* описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
* планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

1. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

* определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
* систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
* отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
* оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
* находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
* работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
* устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
* сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

* определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
* анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
* свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
* оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
* обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
* фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

1. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

* наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
* соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
* принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
* самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
* ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
* демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;*

*- версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;*

*- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;*

*- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки сам выдвигать самостоятельно;*

*- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.*

**Познавательные УУД:**

**Обучающийся 7 класса научится:**

1. определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

* подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
* выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
* выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
* объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* выделять явление из общего ряда других явлений;
* определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
* строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
* строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
* излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
* самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
* вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
* объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
* выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
* делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

1. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

* обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
* определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
* создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
* строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
* создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
* преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
* переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
* строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
* строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
* анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

1. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

* находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
* ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
* резюмировать главную идею текста;
* преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
* критически оценивать содержание и форму текста.

1. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

* определять свое отношение к природной среде;
* анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
* проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
* прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
* распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
* выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

* определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
* осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
* формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
* соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*

*- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*

– *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*

– *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*

– *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*

– *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*

– *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*

– *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-­следственных связей;*

*- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.*

**Коммуникативные УУД:**

**Обучающийся научится:**

1. Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;

- играть определенную роль в совместной деятельности;

- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;

- выделять общую точку зрения в дискуссии;

- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

1. Осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

1. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);

- формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует их;

- координирует свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;

- устанавливает и сравнивает разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

- организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

***Обучающийся 7 класса получит возможность научиться:***

– *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*

– *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*

– *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*

– *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*

– *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*

– *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*

– *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*

– *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*

– *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности*.

**ПРЕДМЕТНЫЕ   РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тематический блок** | **Обучающийся научится** | ***Обучающийся получит возможность научиться*** |
| Многообразие организмов, их классификация | характеризовать ,биологические виды , устанавливать причинно-следственные связи;  раскрывать смысл основных биологических понятий: вид, род, класс, применять основы систематики  пользоваться лабораторным оборудованием и проводить несложные биологические опыты  соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов. | * *осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;* * *понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;* * *развивать коммуникативную компетентность, используя средства устного и письменного общения, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;* * *объективно оценивать информацию о веществах и биологических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.* |
| Бактерии. Грибы. Лишайники | * классифицировать отдельный биологический вид * знать систематическое положение и происхождение | * *осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;* * *описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;* * *развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления биологической науки, её основных понятий, , а также о современных достижениях науки и техники.* |
| Многообразие растительного мира | называть органы и их топографию, системы органов;  объяснять связь между их строением и функциями; | * *организовывать и осуществлять проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение;* * *формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;* |
| Многообразие животного мира | знать о значении внутренней среды организма, теплорегуляции, обмене веществ;  знать об особенностях строения организмов животных | * *организовывать и осуществлять проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение;* * *формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;* |
| Эволюция растений и животных, их охрана | пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты; | * *выбирать наиболее эффективные способы решения задач, контролировать и оценивать процессии результата.* |
| Экосистемы | * применять правила гигиены, сохраняющие окружающую среду; * Называть факторы, разрушающие среду; | * *сравнивать обьекты по заданным критериям и давать их описание,* * *устанавливать соответствие между строением обьекта и его функциями,на творческом уровне* |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

**Многообразие организмов, их классификация** (2ч)

      Систематика — наука о многообразии и классификации организмов. Вид — исходная единица систематики. Классификация живых организмов.   
       ***Демонстрации:*** таблицы с изображением представителей различных царств живой природы.

Глава 1. **Бактерии. Грибы. Лишайники** (6 ч)

      Бактерии — доядерные организмы. Особенности строения и жизнедеятельности. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Роль бактерий в природе и жизни человека.   
      Грибы — царство живой природы. Многообразие грибов, их роль в жизни человека. Грибы — паразиты растений, животных, человека. Лишайники — комплексные симбиотические организмы. Роль в природе, использование человеком. ***Демонстрации:*** натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья, лишайники), муляжи плодовых тел шляпочных грибов.

Глава 2. **Многообразие растительного мира** (25 ч)

      Водоросли — наиболее древние низшие растения. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Строение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, использование в практической деятельности и охрана.   
      Риниофиты — первые наземные высшие растения. Появление тканей. Ткани растений.   
      Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Средообразующее значение мхов.   
      Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Средообразующее значение папоротников. Использование и охрана папоротников.   
      Семенные растения. Особенности строения и жизнедеятельности голосеменных. Многообразие голосеменных. Хвойный лес как природное сообщество. Роль голосеменных в природе, их использование.   
      Покрытосеменные растения, особенности их строения и процессов жизнедеятельности. Многообразие покрытосеменных, их классификация. Класс Двудольные, важнейшие семейства класса (с учетом природного окружения). Класс Однодольные, важнейшие семейства класса.

Многообразие растений, выращиваемых человеком.   
      ***Демонстрации:*** живые и гербарные экземпляры растений разных отделов, классов и семейств покрытосеменных; микропрепараты тканей растений; культурные растения региона; приспособленность растений к жизни в разных средах обитания.

Глава 3. **Многообразие животного мира** (25ч)

      Общие сведения о животном мире. Основные отличия животных от растений, черты их сходства. Систематика животных. Охрана животного мира.   
      *Одноклеточные животные.* Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Паразитические одноклеточные. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых одноклеточными. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.   
      *Многоклеточные животные.* Особенности строения и жизнедеятельности. Специализация клеток. Ткани, органы, системы органов организма животного, их взаимосвязь.   
      Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.   
      Черви. Особенности строения и жизнедеятельности червей. Многообразие червей. Паразитические черви. Меры предупреждения заражения паразитическими червями. Роль червей в природе и жизни человека.   
      Моллюски. Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков. Многообразие моллюсков. Промысловое значение моллюсков. Роль моллюсков в природе и жизни человека.   
      Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Многообразие членистоногих. Инстинкты. Членистоногие — возбудители и переносчики возбудителей болезней человека и животных, вредители сельскохозяйственных растений. Меры предупреждения заболеваний. Медоносные пчелы. Пчеловодство. Роль членистоногих в природе, их практическое значение и охрана.   
      Хордовые. Общая характеристика. Рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности рыб. Многообразие рыб. Рыболовство и рыбоводство. Роль в природе, практическое значение и охрана рыб.   
      Земноводные и пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие земноводных и пресмыкающихся. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Роль в природе, практическое значение и охрана земноводных и пресмыкающихся.   
      Птицы. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие птиц. Забота о потомстве у птиц. Птицеводство. Породы птиц. Роль в природе, практическое значение, охрана птиц.   
      Млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие млекопитающих. Забота о потомстве. Животноводство. Породы млекопитающих. Роль в природе, практическое значение и охрана млекопитающих.   
      ***Демонстрации:*** таблицы, атласы, диапозитивы, видеофильмы по биологии животных; микропрепараты одноклеточных животных, гидры, ланцетника; образцы кораллов; влажные препараты медуз; коллекции и влажные препараты моллюсков; живые водные моллюски; коллекции членистоногих; скелеты костистой рыбы, лягушки, ящерицы, птиц, млекопитающих; модель яйца птицы; чучела птиц и зверей.   
Глава 4. **Эволюция растений и животных, их охрана** (3 ч)

      Этапы эволюции органического мира. Эволюция растений: от одноклеточных водорослей до покрытосеменных. Этапы развития беспозвоночных и позвоночных животных.   
      ***Демонстрации:*** отпечатки растений и животных, палеонтологические доказательства эволюции.

Глава 5. **Экосистемы** (4 ч)

      Естественные и искусственные экосистемы (водоем, луг, лес, парк, сад). Факторы среды и их влияние на экосистемы. Цепи питания, потоки энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы и их приспособленность друг к другу. Охрана экосистем.   
      ***Демонстрации:*** структура экосистемы (динамическая модель); пищевые цепи; типы взаимодействия разных видов в экосистеме (симбиоз, паразитизм, хищничество); растения и животные разных экологических групп.

**Резерв. 3 часа.**

Примерный перечень реализуемых лабораторных работ по биологии на уровне основного и среднего образования с использованием оборудования центра «Точка Роста» - цифровой лаборатории R2-D2:

ЛР\_№1\_Зависимость атмосферного давления и артериального давления человека

ЛР\_№2\_Исследование биоритмов человека.

ЛР\_№3\_Изучение способов передвижения животных

ЛР\_№4\_Измерение кровяного давления

ЛР\_№5\_Испарение воды растением в тени и на солнце

ЛР\_№6\_Зависимость транспирации и температуры от площади поверхности листьев

ЛР\_№7\_Испарение воды листьями до и после полива

ЛР\_№8\_Исследование влияния различных условий (температура, pН) на активность ферментов

ЛР\_№9\_Агрегатное состояние воды

ЛР\_№10\_Денатурация белка.

ЛР\_№11\_Выделительная и терморегуляторная функции кожи

ЛР\_№12\_Действие ферментов слюны на крахмал, желудочного сока на белки.

ЛР\_№13\_Регуляция температуры тела человека – потеря тепла потоотделением

ЛР\_№14\_Нарушение кровообращения при наложении жгута

ЛР\_№15\_Влияние естественной вентиляции (аэрации) на климат внутри помещения

ЛР\_№16\_Исследование влияния городских зеленых зон на температуру и относительную влажность окружающей среды.

ЛР\_№17\_Определение абиотических условий под камнями с помощью датчиков температуры и освещенности

ЛР\_№18\_Влияние основных абиотических факторов на продуктивность выращивания перцев сладких в условиях теплицы

ЛР\_№19\_Влажность воздуха и ее изменение

ЛР\_№20\_ Определение загрязненности воды (определение температуры и органолептических характеристик воды)

ЛР\_№21\_Равномерность освещенности от разных источников.

ЛР\_№22\_Анализ почвы

ЛР\_№23\_Процесс скисания молока

ЛР\_№24\_Оценка уровня освещенности

ЛР\_№25\_Дыхание семян

ЛР\_№26\_Измерение кислотности различных напитков, употребляемых в пищу

ЛР\_№27\_Зависимость концентрации углекислого газа в выдыхаемом воздухе до и после физической нагрузки

ЛР\_№28\_Равномерность освещенности от разных источников

ЛР\_№29\_Спиртовое брожение в дрожжах

ЛР\_№30\_Измерение скорости фотосинтеза с помощью датчиков давления

|  |
| --- |
| Распределение перечня лабораторных работ по классам |
| 7 класс  ЛР\_№3\_Изучение способов передвижения животных  ЛР\_№18\_Влияние основных абиотических факторов на продуктивность выращивания перцев сладких в условиях теплицы  ЛР\_№23\_Процесс скисания молока  ЛР\_№25\_Дыхание семян  ЛР\_№29\_Спиртовое брожение в дрожжах  ЛР\_№30\_Измерение скорости фотосинтеза с помощью датчиков давления |

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № раздела и тем | Наименование разделов, темы | Учебные часы | Контрольные работы | Практические работы | Лабораторные работы |
| 1. | Многообразие организмов, их классификация | 2 | - | - | 1 |
| 2. | Бактерии, грибы, лишайники | 6 | - | - | 2 |
| 3 | Многообразие растительного мира | 25 | - | - | 16 |
| 4 | Многообразие животного мира | 25 | - | - | 7 |
| 5 | Эволюция растений и животных, их охрана (3 ч) | 3 | - | - | - |
| 6 | Экосистемы | 4 | - | - | - |
| 7 | Резерв | 3 | - | - | - |
|  | ИТОГО | 68 | - | - | 26 |
|  |  |  |  |  |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ для 7 класса по биологии**

**2 ч в неделю, 68 часов в год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Сроки выполнения | | Тема урока | Практическая часть |
|  | план | факт |
|  |  |  | **Многообразие организмов, их классификация (2 ч)** | |
|  |  |  | Многообразие организмов, их классификация |  |
|  |  |  | Классификация организмов. Вид. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы | *Лабораторная работа №1 «Выявление принадлежности растений к определённой систематической группе с использованием справочников и определителей»* |
| **Бактерии, грибы, лишайники (6 ч)** | | | | |
|  |  |  | Бактерии — доядерные организмы |  |
|  |  |  | Роль бактерий в природе и жизни человека |  |
|  |  |  | Грибы — царство живой природы | *Лабораторные опыты «Изучение*  *грибных спор. Выращивание белой плесени»* |
|  |  |  | Многообразие грибов,  их роль в жизни человека | *Лабораторная работа № 2«Строение и разнообразие шляпочных грибов»* |
|  |  |  | Грибы — паразиты растений, животных, человека |  |
|  |  |  | Лишайники — комплексные симбиотические организмы |  |
| **Многообразие растительного мира (25 ч)** | | | | |
|  |  |  | Общая характеристика  водорослей |  |
|  |  |  | Многообразие водорослей | *Лабораторная работа №3«Строение зелёных водорослей»* |
|  |  |  | Значение водорослей в  природе и жизни человека |  |
|  |  |  | Высшие споровые растения |  |
|  |  |  | Моховидные | *Лабораторная работа №4 «Строение мха» (на примере местных видов)* |
|  |  |  | Папоротниковидные | *Лабораторная работа №5 «Строение папоротника»* |
|  |  |  | Плауновидные. Хвощевидные |  |
|  |  |  | Голосеменные — отдел семенных растений |  |
|  |  |  | Разнообразие хвойных  растений | *Лабораторная работа №6«Строение хвои и шишек хвойных» (на примере местных видов)* |
|  |  |  | Покрытосеменные, или  Цветковые |  |
|  |  |  | Строение семян | *Лабораторные работы №7,8 «Строение семян двудольных растений», «Строение семян однодольных растений»* |
|  |  |  | Виды корней и типы корневых систем | *Лабораторные работы №9,10 «Стержневая и мочковатая корневые системы», «Корневой чехлик и корневые волоски»* |
|  |  |  | Видоизменения корней |  |
|  |  |  | Побег и почки | *Лабораторная работа №11 «Строение почек. Расположение почек на стебле»* |
|  |  |  | Строение стебля | *Лабораторная работа №12 «Внутреннее строение ветки дерева»* |
|  |  |  | Внешнее строение листа | *Лабораторная работа №13 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»* |
|  |  |  | Клеточное строение листа | *Лабораторная работа №14 «Строение кожицы листа»* |
|  |  |  | Видоизменения побегов | *Лабораторная работа №15 «Строение клубня, корневища, луковицы».* |
|  |  |  | Строение и разнообразие цветков | *Лабораторная работа №16 «Строение цветка»* |
|  |  |  | Соцветия | *Лабораторная работа №17 «Соцветия»* |
|  |  |  | Плоды | *Лабораторная работа №18 «Классификация плодов»* |
|  |  |  | Размножение покрыто-  семенных растений |  |
|  |  |  | Классификация покрыто-  семенных |  |
|  |  |  | Класс Двудольные | *Лабораторная работа №19«Семейства двудольных»* |
|  |  |  | Класс Однодольные | *Лабораторная работа №20 «Строение пшеницы (ржи, ячменя)»* |
| **Многообразие животного мира (25 ч)** | | | | |
|  |  |  | Общие сведения о животном мире |  |
|  |  |  | Одноклеточные животные, или Простейшие | *Лабораторная работа №21 «Изучение многообразия свободноживущих водных простейших»* |
|  |  |  | Паразитические простейшие. Значение простейших |  |
|  |  |  | Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных | *Лабораторная работа №22 «Изучение многообразия тканей животных»* |
|  |  |  | Тип Кишечнополостные | *Лабораторная работа №23 «Изучение пресноводной гидры»* |
|  |  |  | Многообразие кишечнополостных |  |
|  |  |  | Общая характеристика червей. Тип Плоские черви |  |
|  |  |  | Тип Круглые черви и  тип Кольчатые черви | *Лабораторная работа №24«Изучение внешнего строения дождевого червя»* |
|  |  |  | Класс Брюхоногие моллюски и класс Двустворчатые моллюски |  |
|  |  |  | Класс Головоногие моллюски |  |
|  |  |  | Тип Членистоногие.  Класс Ракообразные |  |
|  |  |  | Класс Паукообразные |  |
|  |  |  | Класс Насекомые |  |
|  |  |  | Многообразие насекомых | *Лабораторная работа №25 «Изучение внешнего строения насекомого»* |
|  |  |  | Тип Хордовые |  |
|  |  |  | Строение и жизнедеятельность рыб | *Лабораторная работа №26 «Изучение внешнего строения рыбы»* |
|  |  |  | Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб |  |
|  |  |  | Класс Земноводные |  |
|  |  |  | Класс Пресмыкающиеся |  |
|  |  |  | Класс Птицы | *Лабораторная работа №27 «Изучение внешнего строения птицы»* |
|  |  |  | Многообразие птиц и  их значение. Птицеводство |  |
|  |  |  | Экскурсия | *Экскурсия «Знакомство с птицами леса»* |
|  |  |  | Класс Млекопитающие,  или Звери |  |
|  |  |  | Многообразие зверей |  |
|  |  |  | Домашние млекопитающие |  |
| **Эволюция растений и животных, их охрана (3 ч)** | | | | |
|  |  |  | Этапы эволюции органического мира |  |
|  |  |  | Освоение суши растениями и животными |  |
|  |  |  | Обобщающий урок-проект |  |
| **Экосистемы (4 ч)** | | | | |
|  |  |  | Экосистема |  |
|  |  |  | Среда обитания организмов. Экологические факторы |  |
|  |  |  | Биотические и антропогенные факторы |  |
|  |  |  | Искусственные экосистемы |  |
|  |  |  | Повторение по теме: Бактерии, грибы, лишайники |  |
|  |  |  | Повторение по теме:Многообразие растительного мира |  |
|  |  |  | Повторение по теме:Многообразие животного мира |  |