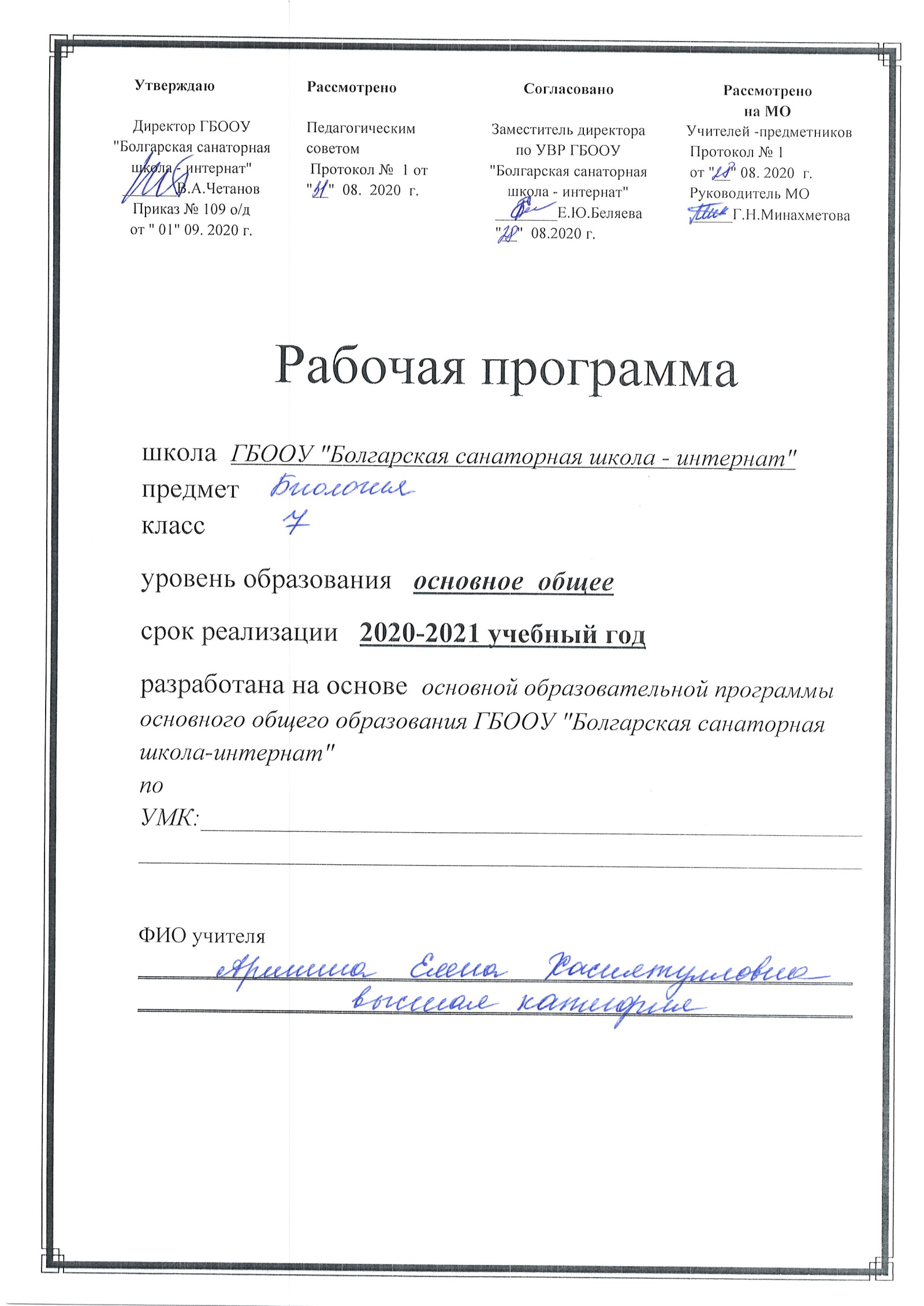
****

**1.Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название раздела | Предметные результаты | | Метапредметные результаты | Личностные результаты |
| ученик научится | ученик получит возможность научиться |
| **Царство Животные** | * + - знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.     - устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;     - аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных,     - раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;     - выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;     - выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов животных) и процессов, характерных для живых организмов;     - аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных;     - различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | * *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);* * *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;*   *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*  *- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  - Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;  - оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата  - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов  **Познавательные УУД :**  выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство  - находить в тексте требуемую информацию  - Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.  - Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем  **Коммуникативные УУД**  **-** Умение 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.  - Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству  - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  - Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  - Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |
| **Одноклеточные животные, или Простейшие.** | Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов  - использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;  выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания  сравнивать биологические объекты (животные),процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | * *находить информацию о, животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;* * *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы(животных), включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.*   *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*   * *- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;   * - составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); * оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата   **Познавательные УУД :**  - 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  - Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.  **Коммуникативные УУД**  -Умение 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.  Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  -Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  - Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  - Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни  - Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |
| **Тип Кишечнополостные.** | * Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов   - использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;   * выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания   сравнивать биологические объекты ( животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | * *находить информацию о, животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;* * *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы(животных), включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.* * *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*   *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*   * *- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  **-** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;  - оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата  **Познавательные УУД :**   * **-** 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 * находить в тексте требуемую информацию * Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.   **Коммуникативные УУД**  Умение 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.  -Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  -Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  -Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  - Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни  - Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |
| **Типы червей.** | Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов  выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания  сравнивать биологические объекты ( животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | * *находить информацию о, животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;* * *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы(животных), включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.* * *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);* | **Регулятивные УУД:**  **-** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;   * - составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); * оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата * самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха   **Познавательные УУД**   * 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 * находить в тексте требуемую информацию * Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.   **Коммуникативные УУД**  Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  -Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  -Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  -Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни |
| **Тип Моллюски.** | -Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов   * + - использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;     - выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания     - сравнивать биологические объекты животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | * *находить информацию о, животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;* * *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы(животных), включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.* * *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);* | **Регулятивные УУД:**  **-**Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;   * - составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); * оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата * наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; * объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления находить в тексте требуемую информацию * Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.   **Коммуникативные УУД**  **-** Умение 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.  -Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  - Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах |
| **Тип Членистоногие.** | - Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов   * + - использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;     - выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания     - сравнивать биологические объекты (животные,), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | * *находить информацию о, животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;* * *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы(животных), включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.* * *использовать приемы оказания первой помощи при укусах животных, уходом за домашними животными* * *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*   *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*   * *- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  **-** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;   * составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); * оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата * оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;   **Познавательные УУД :**  - 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;  - находить в тексте требуемую информацию  - Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.  **Коммуникативные УУД**  **-** Умение 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.  **-**Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  -Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  -Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  -Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни  -Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |
| **Тип Хордовые.** | - Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов   * + - использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;     - описывать и использовать приемы выращивания домашних животных, ухода за ними;     - выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания     - сравнивать биологические объекты ( животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | *находить информацию о, животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*   * *использовать приемы оказания первой помощи при укусах животных, уходом за домашними животными* * *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*   *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*   * *- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  **-** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;   * составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); * оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата   сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;   * соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы   **Познавательные УУД :**  **-** 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;   * 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 * . находить в тексте требуемую информацию * Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.   **Коммуникативные УУД**  - Умение 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.  Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  - Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  - Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни  - Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |
| **Эволюция строения и функций органов и их систем. Индивидуальное развитие** | * + - использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;     - выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания     - сравнивать биологические объекты ( животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | *• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*  *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*  *• - работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  **-** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;   * составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); * оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата   сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;   * соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы   **Познавательные УУД :**  **-** 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;   * 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 * . находить в тексте требуемую информацию * Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.   **Коммуникативные УУД**  - Умение 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.  Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  - Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  - Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни  - Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |
| **Развитие и закономерности размещения животных на Земле.** | * + - описывать и использовать приемы выращивания домашних животных, ухода за ними;   • сравнивать биологические объекты ( животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*  *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*  *• - работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  **-** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;   * составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); * оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата   сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;   * соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы   **Познавательные УУД :**  **-** 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;   * 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 * . находить в тексте требуемую информацию * Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.   **Коммуникативные УУД**  - Умение 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.  Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  - Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  - Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни  - Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |
| **Биоценозы** | •сравнивать биологические объекты ( животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*  *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*  *• - работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  **-** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;  составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);  оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата  сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;  соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы  **Познавательные УУД :**  **-** 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;  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  . находить в тексте требуемую информацию  Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.  **Коммуникативные УУД**  - Умение 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.  Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  - Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  - Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни  - Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |
| **Животный мир и хозяйственная деятельность человека.** | использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;  выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания  сравнивать биологические объекты ( животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; | *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*  *\* создавать собственные письменные и устные сообщения о, животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*  *• - работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих* | **Регулятивные УУД:**  **-** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;  составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);  оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата  сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;  соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы  **Познавательные УУД :**  **-** 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;  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  находить в тексте требуемую информацию  Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.  **Коммуникативные УУД**  - Умение 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.  Умение 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  - Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий | - Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  - Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду  - Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания  - Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах  - Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни  - Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях |

**2. Содержание программы учебного предмета Царство Животные**

**Царство Животные**

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема.*  Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

**Одноклеточные животные, или Простейшие**

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших*. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

**Тип Кишечнополостные**

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных.* Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

**Типы червей**

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей.*

**Тип Моллюски**

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

**Тип Членистоногие**

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих*. Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

**Тип Хордовые**

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение земноводных*. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.*

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*

**Эволюция строения и функций органов и их систем.**

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания, пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Органы размножения, продления рода. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Демонстрация влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.

**Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Индивидуальное развитие животных**

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические

Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареал. Зоогеографические области. Закономерности размещения. Миграции.Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных .Демонстрация палеонтологических доказательств эволюции.Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.

**Биоценозы**

Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

Экскурсия: изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза.

**Животный мир и хозяйственная деятельность человека**

Воздействие человека и его деятельности на животных. Промыслы.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

Экскурсия: посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных.

**3. Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** |
|
| 1 | **Тема 1** Царство Животные | 3 |
| 2 | **Тема 2.** Одноклеточные животные, или Простейшие | 2 |
| 3 | **Тема 3.** Тип Кишечнополостные | 3 |
| 4 | **Тема 4.** Типы червей | 5 |
| 5 | **Тема 5.** Тип Моллюски | 3 |
| 6 | **Тема 6.** Тип Членистоногие | 10 |
| 7 | **Тема 7.** Тип Хордовые | 24 |
| 8 | **Тема 8.** Эволюция строения и функций органов и их систем. Индивидуальное развитие | 11 |
| 9 | **Тема 9** Развитие и закономерности размещения животных на Земле | 3 |
| 10 | **Тема 10.** Биоценозы | 2 |
| 11 | **Тема 11.** Животный мир и хозяйственная деятельность человека | 3 |
| 12 | **итого** | **69** |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер в году | Номер в теме | Тема урока | Планируе  мая дата | Фактическая дата |
| **Царство Животные (3 ч.)** | | | | |
| 1 | 1 | Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема | 02.09 |  |
| 2 | 2 | Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. | 04.09 |  |
| 3 | 3 | Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека. | 09.09 |  |
| **Одноклеточные животные, или Простейшие (2 ч.)** | | | | |
| 4 | 1 | Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. | 11.09 |  |
| 5 | 2 | Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными. | 16.09 |  |
| **Тип Кишечнополостные (3 ч.)** | | | | |
| 6 | 1 | Многоклеточные животные. | 18.09 |  |
| 7 | 2 | Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. | 23.09 |  |
| 8 | 3 | Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. | 25.09 |  |
| **Типы червей (5 ч.)** | | | | |
| 9 | 1 | Тип Плоские черви, общая характеристика. | 30.09 |  |
| 10 | 2 | Тип Круглые черви, общая характеристика. | 02.10 |  |
| 11 | 3 | Тип Кольчатые черви, общая характеристика. | 07.10 |  |
| 12 | 4 | Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения | 09.10 |  |
| 13 | 5 | Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей. | 14.10 |  |
| **Тип Моллюски (3 ч.)** | | | | |
| 14 | 1 | Общая характеристика типа Моллюски. | 16.10 |  |
| 15 | 2 | Многообразие моллюсков. | 21.10 |  |
| 16 | 3 | Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека. | 23.10 |  |
| **Тип Членистоногие (10 ч.)** | | | | |
| 17 | 1 | Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. Происхождение членистоногих. Охрана членистоногих. | 28.10 |  |
| 18 | 2 | Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. | 30.10 |  |
| 19 | 3 | Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека | 11.11 |  |
| 20 | 4 | Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. | 13.11 |  |
| 21 | 5 | Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. | 18.11 |  |
| 22 | 6 | Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека | 20.11 |  |
| 23 | 7 | Насекомые – вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. | 25.11 |  |
| 24 | 8 | Насекомые, снижающие численность вредителей растений. | 27.11 |  |
| 25 | 9 | Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. | 02.12 |  |
| 26 | 10 | Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд. | 04.12 |  |
| **Тип Хордовые ( 24 ч.)** | | | | |
| 27 | 1 | Общая характеристика хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. | 09.12 |  |
| 28 | 2 | Подтип черепные или позвоночные. | 11.12. |  |
| 29 | 3 | Общая характеристика надкласса Рыбы. Основные систематические группы рыб. | 16.12 |  |
| 30 | 4 | Костные рыбы | 18.12 |  |
| 31 | 5 | Хрящевые рыбы | 23.12 |  |
| 32 | 6 | Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. | 25.12 |  |
| 33 | 7 | Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. | 13.01 |  |
| 34 | 8 | Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. | 15.01 |  |
| 35 | 9 | Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека. | 20.01 |  |
| 36 | 10 | Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. | 22.01 |  |
| 37 | 11 | Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. | 27.01 |  |
| 38 | 12 | Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека. | 29.01 |  |
| 39 | 13 | Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. | 03.02 |  |
| 40 | 14 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. | 05.02 |  |
| 41 | 15 | Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. | 10.02 |  |
| 42 | 16 | Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами. | 12.02 |  |
| 43 | 17 | Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. | 17.02 |  |
| 44 | 18 | Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. | 19.02 |  |
| 45 | 19 | Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. | 24.02 |  |
| 46 | 20 | Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. | 26.02 |  |
| 47 | 21 | Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. | 03.03 |  |
| 48 | 22 | Экологические группы млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. | 05.03 |  |
| 49 | 23 | Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. | 10.03 |  |
| 50 | 24 | Многообразие птиц и млекопитающих родного края. | 12.03 |  |
| **Эволюция строения и функций органов и их систем. Индивидуальное развитие (11ч.)** | | | | |
| 51 | 1 | Покровы тела. Функции покровов. | 17.03 |  |
| 52 | 2 | Опорно - двигательная система. Способы передвижения. Полости тела. | 19.03 |  |
| 53 | 3 | Органы дыхания и газообмена. | 02.04 |  |
| 54 | 4 | Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии | 07.04 |  |
| 55 | 5 | Кровеносная система. Кровь. | 09.04 |  |
| 56 | 6 | Органы выделения. Строение. Функции. | 14.04 |  |
| 57 | 7 | Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. | 16.04 |  |
| 58 | 8 | Органы чувств. Регуляция деятельности. | 21.04 |  |
| 59 | 9 | Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. | 23.04 |  |
| 60 | 10 | Развитие животных с превращением и без превращения. | 28.04 |  |
| 61 | 11 | Периодизация и продолжительность жизни животных. Обобщение по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем» | 30.04 |  |
| **Развитие и закономерности размещения животных на Земле.(3 ч.)** | | | | |
| 62 | 1 | Доказательства эволюции животных. Чарльз Дарвин о причинах эволюции | 05.05 |  |
| 63 | 2 | Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции. | 07.05 |  |
| 64 | 3 | Ареалы обитания. Миграция. Закономерности размещения животных. | 12.05 |  |
| **Биоценозы.(2 ч.)** | | | | |
| 65 | 1 | Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды. | 14.05 |  |
| 66 | 2 | Цепи питания и поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза. | 19.05 |  |
| **Животный мир и хозяйственная деятельность человека. (3 ч.)** | | | | |
| 67 | 1 | Воздействие человека и его деятельности на животных. Законы России об охране животного мира. Закон России об охране животного мира | 21.05 |  |
| 68 | 2 | Охрана и рациональное использование животного мира. | 26.05 |  |
| 69 | 3 | **Обобщающий урок по курсу Биология. Животные. 7 класс** | 28.05 |  |
| 70 | Праздничные дни:23 февраля | |  |  |