
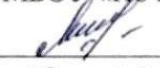



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЧАЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ГРАЙВОРОНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рассмотрено Руководитель МО  /Касилова Е.И./ Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 20 <u>25</u> г.	Согласовано Заместитель директора МБОУ «Почаевская СОШ»  /Липовская Л.Н./ « <u>28</u> » <u>08</u> 20 <u>25</u> г.	Утверждаю Директор МБОУ «Почаевская СОШ»  /Смогарева Н.В./ Приказ № <u>763</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 20 <u>25</u> г.
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Естественно - научная грамотность»
(учебный предмет)
для базового уровня 8 класс
(уровень: базовый, профильный)
1 года
(срок реализации)

Рабочая программа составлена на основе: Федеральная рабочая программа Естественно – научная грамотность.

(указать точное название программы и ее выходные данные)

Разработчик программы:

Касилова Елена Ивановна, учитель химии и биологии, высшая квалификационная категория
(Ф.И.О. учителя; занимаемая должность, квалификационная категория)

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от «29» августа 2025 г.

2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая учебная программа учебного курса «Естественнонаучная грамотность» на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения химии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа нацелена на развитие:

способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естественнонаучной грамотностью; способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Знания в области естествознания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации кружка, т.к. естественнонаучное образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности. Курс организуется для учащихся 8 го класса. Среди отличительных особенностей данной образовательной программы можно назвать следующие:

- Охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
- Добавлены практические работы;

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление естественнонаучных знаний, с опорой на практическую деятельность. Занятия позволят школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области естествознания и географии.

Основная цель – обеспечение условий для свободного развития познавательных и социальных потребностей, расширение у учащихся представлений об окружающем мире, пробуждение интереса к изучению биологии и химии, обеспечение развития и реализации

личностного творческого потенциала учащихся. Применения полученных знаний в формирование естественнонаучной грамотности и достижение метапредметных результатов образования, предусмотренных через обучение биологии, химии с возможностью самостоятельного применения полученных знаний в жизни.

- формирование научной картины мира; развитие познавательных интересов и метапредметных компетенций обучающихся через практическую деятельность; расширение, углубление и обобщение знаний из области естественных наук; формирование устойчивого интереса к профессиональной деятельности в области естественных наук.

Решение целевой установки предполагается осуществлять через задачи:

- интериоризацию знаний учащихся о роли химии в познании окружающего мира; первоначальных химических понятий, химической символики, доступных обобщений мировоззренческого характера;
- формирование предметных умений: обращение с веществами, выполнение химических опытов, соблюдение правил техники безопасности, а также навыков грамотного обращения с веществами в повседневной жизни;
- Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- Формирование потребности в здоровом образе жизни.
- Сформировать умение объяснять или описывать естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний, а также прогнозирование изменений;
- Развивать умение применять методы естественнонаучного исследования;
- Развивать умение интерпретировать данные и использование научных доказательств для получения выводов.
- Сформировать способность понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни обществ
- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу
 - Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, повседневной жизни, лаборатории, опираясь на личный опыт учащихся;
 - Совершенствование на конкретном учебном материале умение сравнивать, вычленять в изученном существенное, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения;
 - Воспитание самостоятельной, социально-активной личности, готовой к эффективной жизнедеятельности

Общее число часов, отведенных для изучения естественнонаучной грамотности, составляет 34 часов: в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю)

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Введение (3 часа)

Введение. Краткая история зоологии. Разделы зоологии. Профессии. Методы зоологии. Характеристика животных. Отличие животных от растений. Значение животных в природе и жизни человека. Животные позвоночные и беспозвоночные.

Экскурсия №1 Изучение видового разнообразия беспозвоночных пришкольного участка

Тема 1. Клетки и Ткани Животных (8 часов).

Строение животной клетки. Разнообразие клеток животных. Обмен веществ в животной клетке. Ткани животных. Классификация. Эпителиальные и нервные. Их характеристика. Строение тканей. Соединительные их виды и характеристика. Мышечные ткани. Их характеристика. Своя игра «Клетки и ткани»

Тема 2. Многообразие животного мира (20 часов).

Вид как

основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных. Представление древних цивилизаций о животном мире. Многообразие простейших. Значение в природе и жизни человека. Интересные факты о простейших. Жизнь в капле воды. Такие разные губки. От гидры до кубомедузы. Странная жизнь иглокожих. Рассматривание скелетов морских звезд. Среда жизни – живой организм. Приспособления паразитических червей и циклы их развития. Пиявки – паразиты или помощники? Исследование внешнего строения дождевого червя. Незнакомые знакомые моллюски. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Тип Членистоногие. Класс насекомые. Кто летает в вышине? Тип Хордовые. Класс Рыбы. Такие интересные рыбы. Непростая жизнь земноводных. От диплодока до геккона. Вымершие и современные группы пресмыкающихся. Расцвет рептилий. Промежуточные формы. Где ты живёшь, птица? Такие разные звери. Знакомство с многообразием млекопитающих. Тема 3.

Животные и человек (3ч.)

А надо ли тебя ловить? Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Видео. Красная книга. Животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Адаптация животных к новым условиям.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы курса предпрофильной подготовки:

Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры,
- гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи. **Духовно-**

нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в биологии.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности,

- интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

Метапредметные результаты освоения программы курса предпрофильной подготовки:

Универсальные познавательные действия Логические

действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать

несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов. Совместная

деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты освоения программы курса предпрофильной подготовки:

8 класс (углублённый уровень):

- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных;
- добывать знания о строении, жизнедеятельности и многообразии животных, принципах их классификации;
- аргументировать, приводить доказательства различий животных;
- аргументировать взаимосвязь строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией животных;
- осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль животных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты

или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты (животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных и ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии и в живом уголке.
- находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- аргументировать взаимосвязь строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией животных;
- использовать навыки исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы работы с определителями животных, ухода за домашними животными;

Основные задачи реализации содержания для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

Для глухих и слабослышащих обучающихся:

Овладение первоначальными представлениями об окружающем мире
Овладение элементарными знаниями о человеке

Развитие умения поддерживать режим дня

Для слабослышащих и позднооглохших обучающихся:

Сформированность элементарных знаний о предметах и явлениях окружающего мира

Сформированность умения наблюдать, сравнивать предметы и явления живой и неживой природы

Понимание простейших взаимосвязей между миром живой и неживой природы

Овладение доступными способами изучения природных явлений и процессов и некоторых социальных объектов

Понимание значения сохранных анализаторов для жизнедеятельности Для

обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата

Формирование представлений об окружающем мире

Развитие способности к использованию знаний о живой и неживой природе

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название разделов и тем программ	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Ресурсы
1	Введение	3			http://www.filin.vn.ua/index.html http://school-collection.edu.ru/
2	Клетки и ткани животных	8			http://www.filin.vn.ua/index.html http://animal.geoman.ru
3	Многообразие животного мира	20			https://spravochnik.ru/biologiya/podcarstvo

					mnogokletchnye_zhi_votnye_bespoz
4	Животные и человек	3			http://www.eco.nw.ru http://zoo-eco.zooclub.ru/index.html
	Итого	34	0	2	

4. Календарно – тематическое планирование

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контрольные работы	Прак тичес кие работ ы		
1	Введение. Краткая история зоологии. Разделы зоологии.	1			04.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863_d84fa
2	Характеристика животных. Отличие животных от растений. Значение животных в природе и жизни человека. Экскурсия №1 Изучение видового разнообразия беспозвоночных пришкольного участка	1			11.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863_d86c6
3	Животные позвоночные и беспозвоночные.	1			18.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863_d8856
4	Строение животной клетки.	1			25.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863_d8856
5	Разнообразие клеток животных				02.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863_d8856
6	Обмен веществ в животной клетке.				09.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863_d8856
7	Ткани животных. Классификация. П.р.№1 Изучение тканей под микроскопом (готовые			0,5	16.10.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863_d7d98

	микропрепараты)					
8	Строение тканей. Эпителиальные и нервные. Их характеристика.				23.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d7d98
9	Строение тканей. Соединительные их виды и характеристика. П.р. №2 Изготовление микропрепаратов соединительных тканей			0,5	06.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d7d98
10	Строение тканей. Мышечные ткани. Их характеристика. П.р. №3 Изготовление микропрепаратов мышечных тканей			0,5	13.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d7d98
11	Своя игра «Клетки и ткани»				20.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d7d98
12	Вид как основная систематическая категория животных. Класс и классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных				27.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9526
13	Представление древних цивилизаций о животном мире.				04.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9526
14	Многообразие простейших. Значение в природе и				11.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d974c

	жизни человека.					
15	Интересные факты о простейших.				18.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d974c
16	Такие разные губки.				25.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9526
17	От гидры до кубомедузы.				15.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9526
18	Странная жизнь иглокожих.				22.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d7d98
19	Среда жизни – живой организм. Приспособления				29.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9d50
	паразитических червей и циклы их развития.				05.02.26	
20	Пиявки – паразиты или помощники? Исследование внешнего строения дождевого червя. П. р. №4 Наблюдение за реакцией пиявок на раздражители			0,5	12.02.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d9d50
21	Незнакомые знакомые моллюски.				19.02.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dab7e
22	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.				26.02.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863dab7e
23	Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Работа с				05.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863da6a6

	коллекцией.					
24	Тип Членистоногие. Класс насекомые. Кто летает в вышине.				12.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_da89a
25	Тип Хордовые. Класс Рыбы.				19.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_db010
26	Непроста я жизнь земновод ных.				26.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_db6be
27	От диплодока до геккона. Вымершие и современные группы пресмыкающихся.				09.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_db6be
28	Где ты живёшь, птица?				16.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_dc352
29	Такие разные звери. Знакомство с многообразием млекопитающих.				23.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_dca3c
30	Современные породы домашних и с/х животных»				30.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_dd4e6
31	Своя игра. Современные породы домашних и с/х животных»				30.4.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_dd4e6
32	Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животн ых на основе научного под хода.				07.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_dd4e6
33	Красная книга				14.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863_d7d98

34	Синантропные виды животных. Условия их обитания. Адаптация животных к новым условиям.				21.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863_dd4e6
			0	2		

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Естественно-научная грамотность. Физические системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
2. Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
3. Естественно-научная грамотность. Земля и космические системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев, Д.С. Ямщикова; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1.Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2020.
2. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2021.
3. Естественно-научная грамотность. Физические системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
4. Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
5. Естественно-научная грамотность. Земля и космические системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев, Д.С. Ямщикова; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
6. Медиабанк по функциональной грамотности ГК «Просвещение»
<https://media.prosv.ru/fg/>

7. Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» <http://skiv.instrao.ru/>
8. Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VIII классы) <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenkiyestestvennonauchnoygramotnosti>
9. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности <https://fg.reshe.edu.ru/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://fg.reshe.edu.ru/>

<https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenkiyestestvennonauchnoygramotnosti>

<http://skiv.instrao.ru/>