

с. Головатовка, Азовского района

(территориальный, административный округ (город, район, поселок)

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Головатовская средняя общеобразовательная школа Азовского
района**

(полное наименование образовательного учреждения в соответствии с Уставом)

«Утверждаю»

Директор МБОУ Головатовской СОШ

Приказ от _____ № _____

Подпись руководителя _____ Е.В.
Гайденко
Печать

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ**

Кружка « Занимательная биология ».

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)

основное общее образование, 7 класса

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов **- 1 час 34 (часа)**

Срок реализации программы – 2021-2022 учебный год.

Руководитель кружка: Гринченко Ольга Николаевна

(ФИО)

Программа разработана на основе программы элективных курсов Биология.6-9 классы. Предпрофильное обучение. Сборник 1/авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. – М.: Дрофа, 2007. – 176с.

с.Головатовка

2021г.

Пояснительная записка

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной направленности, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 5—9 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребёнка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Рабочая программа кружка «Занимательная биология» разработана на основе ФГОС ООО, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Головатовской средней общеобразовательной школы Азовского района на основе Программы элективных курсов Биология.6-9 классы. Предпрофильное обучение. Сборник 1/авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. – М.: Дрофа, 2007. – 176с.

Содержание программы излагается параллельно изучению тем в курсе биологии 7 класса с целью использования полученных знаний для их дальнейшего расширения и углубления.

Программа предусматривает изучение животных на организменном и видовом уровнях. При изучении строения, биологических и экологических особенностей у обучающихся складываются представления о связях организмов с окружающей средой и возникновении морфофизиологических и экологических приспособлений в результате эволюции. Из перечисленных пособий подобраны познавательные задачи согласно логике изложения содержания программы. Изучение материала данного курса способствует целенаправленной подготовке школьников к участию в предметных интеллектуальных конкурсах и олимпиадах.

Разработанная программа кружка будет способствовать формированию у учащихся осознанности своих интересов, способностей, общественных ценностей, связанных с выбором профессии и своего места в обществе.

Цель данного курса: является формирование у обучающихся научного представления о живых организмах как открытых биологических системах, обладающих общими принципами организации и жизнедеятельности.

Для реализации данной цели перед педагогом стоит ряд задач:

1. Сформировать у обучающихся дополнительные знания по зоологии беспозвоночных и позвоночных животных.
2. Развивать у обучающихся:
 - умения анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи;
 - информационно-коммуникативные компетентности;
 - познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми объектами, работы с различными источниками информации.

1. Воспитывать позитивно-ценностное отношение обучающихся к живой природе; стремление использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье.

Реализация программы предполагает использование активных методов познания, использование проектного метода обучения, что обеспечивает здоровьесберегающий потенциал программы. Формами контроля могут быть викторины, мини-олимпиады, защита учебных проектов. Привлекательным для обучающихся по данной программе может стать и содержание обучения и формы организации учебных занятий. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности позволит реализовать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Планируемые результаты:

Личностные:

- 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.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

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

Предметные результаты:

1. Осознание исключительной роли жизни на Земле и значение экологии в жизни человека и общества:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. Формирование представления о природе как развивающейся системе:

- рассматривать биологические процессы в развитии;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение.

3. Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии:

- использовать биологические знания в быту;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. Овладение системой биологических знаний:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать основные группы живых организмов;

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;

5. Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни:

– понимать смысл биологических терминов;

– характеризовать методы биологической науки (наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. Овладение основами здорового образа жизни:

– оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые организмы своей местности.

Предметные результаты

Учащийся научится:

-осмыслять доступный для их возраста материал;

-объяснять значение основных понятий;

-вести элементы исследовательской деятельности;

Учащийся получит возможность научиться:

-раскрывать причины и давать оценки сущности современных событий, самостоятельной интерпретации информации;

-использовать знания по биологии в школе и внешкольной жизни;

Принципы, на которых базируется программа: научность, преемственность, наглядность, активность и сознательность обучения, дифференциация опережающая сложность и самоконтроль.

В процессе преподавания курса используются **технологии** - личностно-ориентированного развивающего обучения в сочетании с традиционным.

Внедрение информационно-коммуникативных технологий содействует комплексному решению задач образования и способствует развитию познавательного интереса, интеллектуальных и специальных умений обучающихся.

Роль программы в образовательном маршруте обучающегося заключается в том, в процессе обучения ученик научится относиться к природной среде как к своему дому.

Программа базируется на межпредметных связях с биологией, зоологией.

Виды деятельности в процессе освоения курса:

- Объяснение учителя.
- Выполнение сообщений, рефератов и творческих работ по темам.
- Защита проектных работ.

Место в учебном плане

Курс введен в часть учебной программы, формируемой ОО, в рамках экологического направления.

Объем учебного времени, отводимого на изучение курса «Занимательная биология» в 7 классе, – 1 час в неделю, всего 35 часов в год. В программу внесены изменения. Согласно учебному календарному графику и с учетом праздничных дней - часа. Сжатие программы произошло за счет обобщающего занятия.

Занятия проводятся во второй половине дня после уроков (время проведения вторник с 15-00 - 16-00 час.)

Формы проведения занятий

- беседы, лекции;
- практические занятия с элементами игр и игровых элементов; самостоятельная работа (индивидуальная и групповая)
- поиск информации в интернете,
- экскурсии,
- защита проектов.

В каждом занятии прослеживаются три части:

- игровая;
- теоретическая;
- практическая.

Методы работы

Выбор методов обусловлен содержанием воспитания и обучения, возрастными особенностями обучающихся, особенностями взаимодействия педагога и школьников:

- объяснение;
 - диалог;
 - рассказ;
 - рассуждение;
 - беседа;
 - создание ситуации успеха;
 - показ примеров и образцов;
 - игры;
 - творческие задания
- практические работы.

Планируемые результаты

В процессе обучения и воспитания личностных установок, потребностей в познавательной мотивации у обучающихся формируются личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия.

Личностные результаты

у ученика будут сформированы:

- ценности здорового и безопасного образа жизни;
- уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- эстетические потребности;
- мотивация к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Ученик получит возможность для формирования умения адекватно оценивать свои знания.

Регулятивные:

ученик научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- корректировать свою деятельность;
- объективной самооценке.

Ученик получит возможность для формирования умения адекватно оценивать свои знания.

Познавательные:

ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной и справочной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Ученик получит возможность для формирования умения осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной и справочной литературы, сети Интернет.

Коммуникативные:

ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- формулировать собственное мнение и позицию.

Ученик получит возможность для формирования умений высказывать и обосновывать свою точку зрения

Форма подведения итогов реализации программы: защита проектов.

Содержание программы

Тема 1. Среды жизни и их обитатели (3 ч)

Обитатели водной, наземно–воздушной, почвенной сред. Разнообразие форм животного мира.

Викторина «Знаете ли вы животных?» Практическая работа №1

Тема 2. Гиганты моря и карлики в мире животных (3ч)

Гиганты океана (акулы и киты) и суши (слоны, жирафы, бегемоты, носороги, медведи, страусы, белуга). Коловратки, жук-водолюб, жук-олень, жук-носорог, уссурийский усач, дальневосточные кальмары. Животные –карлики: простейшие, колибри, королек, камышовая мышь, насекомые.

Видеоэкскурсия «Обитатели морей и океанов».

Тема 3. Одетые в броню. Рождающие мел (3 ч)

Перья, иглы и броня. Моллюски, броненосцы, черепахи, рыбы. Защитные покровы животных. Значение разнообразных внешних покровов. Надежность и уязвимость защиты.

Видеоэкскурсия «Защитные покровы животных». Практическая работа №2

Тема 4. Ядовитые животные (3ч)

Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез. Медузы, пчелы, осы, пауки, земноводные, змеи. Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека. Животные – переносчики опасных заболеваний, меры предосторожности. *Видеоэкскурсия «Самые опасные животные на планете».*

Практическая работа №3«Опасные и ядовитые животные Ханты-Мансийского округа».

Тема 5. Животные – рекордсмены (2 ч)

Самые сильные и быстрые животные планеты. Сокол, кенгуру, муравей, кузнечик, гепард. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных. *Видеоэкскурсия «Животные – рекордсмены»*

Тема 6. Животные – строители (3 ч)

Многообразие используемого животными строительного материала. Пауки, пчелы, птицы, бобры.

Практическая работа №4 «Изучение свойств природного строительного материала животных»

Тема 7. Заботливые родители (2 ч)

Забота о потомстве у животных. Типы заботы о потомстве. Взаимосвязь заботы о потомстве и плодовитости. Колюшка, пипа, питон, пеликан, волки. Забота о потомстве у беспозвоночных, некоторых рыб, земноводных, пресмыкающихся, подавляющего большинства птиц и млекопитающих.

Видеоэкскурсия «Забота о потомстве у животных»

Тема 8. Язык животных (2 ч)

Язык и общение животных. Способность животных к символизации. Язык животных и методы его изучения. Танец пчел, ультразвуки летучих мышей, дельфинов, пение птиц, общение млекопитающих. Химический язык, его расшифровка и использование человеком. *Видеоэкскурсия «Звуковая сигнализация в жизни животных». Викторина с использованием звукозаписи «Чей голос?».* *Практическая работа №5*

Тема 9. Животные – понятливые ученики (3 ч)

Интеллект животных. Способность к обучению. Безусловные рефлексy, инстинкты, условные рефлексy. Этология. Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных.

Практическая работа №6 «Исследование поведения у домашних животных. Выработка условного рефлекса». Видеоэкскурсия «Талантливые животные», «Сверхъестественные способности у животных».

Тема 10. Герои песен, сказок и легенд (2 ч)

Животные – герои народных сказок. Животные – герои легенд и русско-народных песен.

Тема 11. Животные – символы (2 ч)

Изображение животных на гербах и флагах стран мира. *Конкурс* знатоков пословиц и поговорок с упоминанием животных. **Презентация** «Животные – символы стран». *Практическая работа №7*

Тема 12. Вымершие и редкие животные планеты (4ч)

Вымершие и редкие животные нашей планеты, причины сокращения численности и вымирания животных. Государственная политики по охране животных. Красная книга МСОП.

Защита проектов 2 часа

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		Формы организации занятий	Предполагаемые сроки прохождения
		Теория	Практика		
1.	Среды жизни и биотопы	2	1	Лекция Практическая работа	1н.09-3н.09.18
1.	Гиганты и гиганты в мире животных	3		мини-исследование	4н.09-2н.10
1.	Одежды в природе. Рождающие	2	1	Проектная деятельность, практическая работа, мини-исследования	3н.10-2н.11
1.	Ядовитые животные	2	1	Практическая работа, конкурс	3н.11-1н.12
1.	Животные - предсказатели	2		Лекция	2н.12-3н.12
1.	Животные-исследователи	2	1	Практическая работа, мини-исследование	4н.12-3н.01
1.	Заботливые животные	2		Лекция	4н.01-1н.02
1.	Язык животных	1	1	Практическая работа, мини-исследование	2н.02-3н.02
1.	Животные - талантливые ученики	2	1	Практическая работа	4н.02-2н.03

1.	Животные - и песен, сказок и нд	2		Семинар мини-исследование	3н.03-1н.04
1.	Животные – олы	2		Лекция	2н.04-3н.04
1.	Вымершие и е редкие отные планеты	3	1	Лекция Практическая работа	4н.04-2н.05
13	Защита ктов	1	1	Проектная деятельность	3н.05-4н.05
1.	Итого	26	8		

Календарно-тематическое планирование

№ д	Тема занятия	Содержание	Виды деятельности	Дата проведения	
				план	факт
Тема 1. Среды жизни и их обитатели (3ч)					
1	Среды жизни и их ататели	Обитатели водной, мно–воздушной, енной . <i>Викторина</i> «Знаете ли сивотных?»	Беседа, познавательная игра		
2	Разнообразие и животного мира	Разнообразие форм отного мира. способность их к е обитания.	Работа с доп. литературой, беседа. Мини-исследование		
3	<i>Экскурсия</i> «Среды кизни животных Крайнего севера»	Обитатели водной, наземно–воздушной, чвенной сред животных Крайнего севера	Практическая работа №1. Наблюдение за объектами. Отчёт по экскурсии		
Тема 2. Гиганты и карлики в мире животных (3ч)					
4	Могучие крылья и ники. Гиганты в е животных.	Гиганты суши (слоны, афы, бегемоты, носороги, еди, страусы). обратки, жук-водолюб, олень, жук-носорог, рийский усач, невосточные кальмары.	Беседа, дискуссия, демонстрация		
5	Гиганты моря.	Гиганты моря. Акулы и	<i>Видеоэкскурсия</i> «Обитатели		

	ры и киты.	1. Приспособленность их к морской среде обитания.	«Животные океанов».		
6	Животные – карлики. Колибри, камышовая мышь, мушкетеры, насекомые	Животные–карлики: мушкетеры, колибри, камышовая мышь, насекомые. Приспособленность их к морской среде обитания.	Беседа, дискуссия, демонстрация		
Тема 3. Одетые в броню. Рождающие мел (3ч)					
7	Перья, иглы и колючки. Значение разнообразия внешних покровов	Перья, иглы и броня. Колючки, броненосцы, пахи, рыбы.	Лекция		
8	Защитные покровы животных, приспособленность их к среде обитания	Защитные покровы животных. Значение разнообразных внешних покровов. Надежность и уязвимость защиты.	<i>Видеоэкскурсия «Защитные покровы животных»</i>		
9	Защитные покровы животных	Разнообразие защитных покровов животных и их значение	Практическая работа №2.		
Тема 4. Ядовитые животные (3ч)					
10	Ядовитые и опасные животные планеты	Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез. Медузы, пчелы, осы, пауки, многоводные, змеи. Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека.	<i>Видеоэкскурсия «Самые опасные животные на планете»</i>		
11	Животные – переносчики опасных заболеваний, меры предосторожности	Животные – переносчики опасных заболеваний, меры предосторожности	Семинар		
12	Опасные и ядовитые животные Ханты-Мансийского округа	Опасные и ядовитые животные Ханты-Мансийского округа.	Практическая работа №3.		
Тема 5. Животные – рекордсмены (2ч)					
13	Самые сильные и быстрые животные планеты	Самые сильные и быстрые животные планеты. Волк, кенгуру, муравей, гепард.	<i>Видеоэкскурсия «Животные рекордсмены»</i>		
14	Спортивные животные	Спортивные рекорды в	познавательная игра, дискуссия		

	роды животных	нении с рекордами животных.			
Тема 6. Животные-строители (3ч)					
15	Животные строители, разнообразие используемого материала	Многообразие используемого животными строительного материала. Муравьи, пчелы, птицы, бобры.	Беседа, видеометод, демонстрация		
16	Изучение свойств строительного материала насекомых	Изучение свойств строительного материала насекомых (воск, шелк, паучьи паутины, ручейников и т.д)	Фильм «Животные строители. Принципы архитектуры животных»		
17	Изучение свойств строительного материала птиц и млекопитающих	Изучение свойств строительного материала птиц и млекопитающих (гнезд птиц, плотины бобров и т. д.)	Практическая работа №4.		
Тема 7. Заботливые родители (2ч)					
18	Забота о потомстве у животных. Типы заботы о потомстве	Забота о потомстве у животных. Типы заботы о потомстве. Взаимосвязь заботы о потомстве и родительской заботы. Колюшка, лягушка, питон, пеликан, волки.	<i>Видеоэкскурсия «Забота о потомстве у животных»</i>		
19	Забота о потомстве и родительская заботливость	Забота о потомстве у земноводных, рептилий, млекопитающих, рыб, летающих млекопитающих, насекомых, пауков, паукообразных, моллюсков, ракообразных, членистоногих, двоякодышащих животных, амфибий, птиц, млекопитающих.	Работа с дополнительной литературой, иллюстрация		
Тема 8. Язык животных (2ч)					
20	Язык и общение животных. Способность животных к символизации	Язык и общение животных. Способность животных к символизации. Язык животных и методы его изучения. Танец пчел, ультразвуки летучих мышей, звуки рыб, звуки птиц, звуки млекопитающих. Химический язык животных, его расшифровка и использование человеком.	<i>Видеоэкскурсия «Звуковая коммуникация в жизни животных»</i>		

21	Мир птиц. Чей голос?	Пение птиц, разные способы создания звуков.	Практическая работа №5 с использованием звукозаписи Урок-викторина		
Тема 9. Животные - понятливые ученики (3ч)					
22	Интеллект животных. Способность к обучению	Интеллект животных. Способность к обучению.словные рефлексы, инкты, условные рефлексы.	<i>Видеоэкскурсия «Сверхъестественные способности животных»</i>		
23	Исследование поведения домашних животных. Выработка условных рефлексов	Исследование поведения домашних животных (кошки, собаки)	Практическая работа №6		
24	Талантливые животные	Этология. Обучение в жизни животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных.	Фильмы «Познакомьтесь с играющей гориллой Коко», «Думают ли животные»		
Тема 10. Животные - герои песен, сказок и легенд (2ч)					
25	Животные – герои народных сказок	Животные – герои народных сказок.	Беседа, работа с доп.литературой		
26	Животные – герои мифов и легенд	Животные – герои мифов и русско-народных легенд.	Диспут, работа с доп.литературой		
Тема 11. Животные – символы (2ч)					
27	Животные на гербах и флагах стран	Изображение животных на гербах и флагах стран.	Рассказ, иллюстрация		
28	<i>Конкурс</i> знатоков пословиц и поговорок с использованием животных	<i>Конкурс</i> знатоков пословиц и поговорок с использованием животных.	Познавательная игра		
Тема 12. Вымершие и самые редкие животные планеты (4ч)					
29	Современное состояние и охрана животных	Вымершие и редкие животные нашей планеты, причины сокращения численности и вымирания животных.	Урок- видеоэкскурсия		
30	Нарушение и сохранение биоразнообразия	Государственная политика по охране животных. Красная книга РФ.	Урок-викторина Фильм «Самые редкие животные нашей планеты»		
31	Самые редкие животные нашей планеты	Вымершие и редкие животные нашей планеты,	<i>Видеоэкскурсия</i> Самые редкие животные нашей планеты.		

	планеты	причины сокращения численности и вымирания животных.	Карточки-задания		
32	Как сохранить животный мир?	Создание мини-проекта «Как сохранить животный мир?»»	Практическая работа №7. Мини-проект		
33-4	Защита проектов				

Учебно-методическое обеспечение

Литература для учителя:

1. Гамбург А.Ю. Сборник задач по ботанике, зоологии, анатомии, общей биологии и генетике. Пособие для учащихся средней школы и абитуриентов. Московский лицей 2001.
2. Биология в вопросах и ответах. М., МИРОС, «Международные отношения», 2004.
3. Луцкая Л.А., Никишов А.И. Самостоятельные работы учащихся по зоологии. Пособие для учителей. М., Просвещение 2000.

Литература для обучающихся:

1. Акимушкин И. Причуды природы. М., Приложение к журналу «Юный натуралист», 2000.
2. Околитенко Н.И. Биология для увлеченных. Библиотека школьника. Издательство «Феникс», Ростов –на – Дону, 2006.
3. Черкасова М.В. Они должны жить. Амфибии, рептилии, рыбы. М., НТЦ «Университетский», 2005.

Материально-технического обеспечения образовательной деятельности

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор
3. Электронные образовательные ресурсы

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания методического объединения
МБОУ Головатовской СОШ

№ ___от

_____ С.В. Леонова
подпись руководителя МО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР
МБОУ Головатовской СОШ

_____ Е.В.Ковган
подпись

_____ дата

