

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХИДИ-ХУТОРСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»**

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

Утверждена директором
МБОУ «Хиди-Хуторская» СШ
от 29.08.2021 г.
Директор: _____ А.М.Салтыгова
м.п.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности
«Юный биолог»**

Срок реализации: 1 год

С.Хиди-Хутор

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

1. Учреждение	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Хиди-Хуторская средняя школа»
2. Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный биолог»
3. Сведения об авторах:	
4. Сведения о программе:	
4.1. Нормативная база	ФЗ РФ от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Устав МБОУ «Хиди-Хуторская средняя школа» Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования; Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 4.09.2014г. № 1726-р); Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4.2. Область применения	Дополнительное образование
4.3. Направленность	Естественнонаучная
4.5. Вид программы	Общеразвивающая
4.6. Форма обучения	Очная
4.7. Возраст учащихся по программе	11-13 лет
4.8. Продолжительность обучения	1 год

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

1.1 Пояснительная записка

Данная программа направлена на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции. Изучение программы основывается на последних достижениях биологической науки, вытекающих из классических исследований прошлого, опирается на общезначимые и общехимические законы Вселенной.

Уровень освоения программы: стартовый

Одной из приоритетных задач современного образования является реализация потенциальных возможностей и развитие детей с повышенными способностями к обучению. Работа с такой категорией детей – это сохранение национального генофонда

России, формирование будущей профессиональной элиты в различных областях профессиональной деятельности.

Современное общество призвано воспитать инициативную личность, способную творчески мыслить и находить нестандартные решения, следовательно, ключевой характеристикой образования становится не только передача знаний и технологий, но и формирование творческих компетентностей, готовности к переобучению. Дополнительная общеобразовательная программа учит применять полученные знания и умения при решении задач в повседневной жизни, связанной с предметом, рассматривает взаимосвязь различных предметов. Данная программа позволяет за счёт изменения в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы, склонности и способности обучающихся. Она ориентирована на расширение знаний учащихся, на развитие их интеллектуальных способностей. Предполагается повысить мотивацию учащихся, а также интерес к различным наукам.

Отличительные особенности программы от уже существующих в этой области заключаются в организации деятельности подростковых коллективов как исследовательских команд, где каждый ребенок занимается своей деятельностью и в то же время работает на общий результат группы.

Новизна данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы опирается на понимание приоритетности развития интеллектуально развитой личности, поэтому программа составлена с учетом современных педагогических подходов. Повторение, изучение, обобщение теоретического материала составляет не основу курса, а является вступительным, начальным этапом каждого занятия. Все теоретические сведения представляются в компактном и структурированном виде – в виде конспектов-таблиц, схем, кратких и четких определений.

Содержательно – деятельностный подход помогает включить учащихся в учебную деятельность. Такой подход учитывает интересы детей и ориентирует их на положительный результат.

Личностно - ориентируемый подход способствует формированию личности ребенка. Программа построена с учетом интересов учащихся, мотивации успешности их деятельности, с опорой на комфортную атмосферу во время проведения занятий, стимулирующую творческую активность личности. Это помогает личности самоопределиваться, способствует адаптации в современном мире.

Данная программа педагогически целесообразна, т.к. при ее реализации основным вопросом является подготовка детей к олимпиадам и конкурсам. Педагогическая целесообразность программы обусловлена возможностью изучения биологических объектов и закономерностей, создании особой развивающей среды с учетом интересов и склонностей ребят, выявления одаренных детей.

Программа, помимо хорошо известных базовых принципов педагогики и дидактики, опирается на такие, как:

целостность и гармоничность интеллектуальной, эмоциональной, волевой и деятельностной составляющих личности;

воспитание и обучение в совместной деятельности педагога и ребенка;

индивидуального подхода в условиях коллективной работы;

принцип непрерывной связи теории с практикой (новый материал закрепляется выполнением практической работы);

принцип сочетания индивидуальной и коллективной форм организации педагогического процесса;

принцип природосообразности (учет возрастных возможностей и задатков учащихся при включении их в различные виды деятельности);

принцип индивидуально-личностной ориентации развития творческой инициативы учащихся;

принцип гуманизации;

принцип разноуровневости, дифференциации;
принцип культуросообразности.

Адресат программы

Возраст обучающихся детей по программе составляет 11 – 13 лет. Для воспитанников этого возраста характерны живой интерес к окружающей жизни, жажда ее познания, огромная восприимчивость к тому, что он узнает самостоятельно и от взрослых. У детей этого возраста заметно повышается произвольность психических процессов – восприятия, мышления и речи, внимания, памяти, воображения. Внимание становится более сосредоточенным, устойчивым (ребенок способен им управлять), в связи с этим развивается способность запоминать: мобилизуя волю, ребенок сознательно старается запомнить правила, последовательность действий при выполнении заданий и т.п. Поведение становится более целенаправленным, целеустремленным. Допускается совместная работа в одной группе учащихся без ограничения по возрастному признаку. При комплектовании учитывается начальная подготовка, с этой целью проводится анкетирование детей и предварительный контроль в форме собеседования, что позволяет увидеть исходную подготовку каждого учащегося, его индивидуальные способности и наклонности.

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Всего на курс отводится 36 учебных часов.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 учебному часу.

Форма обучения – очная.

Основной формой организации деятельности учащихся являются групповые занятия (наполняемость группы -15 человек) или занятия по подгруппам (по возрастам).

Состав группы – постоянный.

Формы занятий в процессе реализации программы: лекция, практикум, дискуссия, круглый стол, развивающие и деловые игры и др.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы:

Создание условий для формирования экологически грамотной личности, развитой, творческой, способной к жизненному самоопределению, преобразованию окружающей действительности, эмоциональному сопереживанию с миром.

Задачи программы:

- Углубление и расширение знаний о многообразии форм и уровней живых организмов.
- повышение познавательного интереса к предмету, способствовать профориентации учащихся
- развивать практические умения учащихся работать с биологическими объектами, приборами, выполнять лабораторные работы, проводить эксперименты.
- способствовать решению задач экологического воспитания учащихся, воспитания бережного отношения к окружающей природе.
- расширять знания учащихся о собственном организме, о методах сохранения здоровья, обеспечивать гигиеническое воспитание школьников, способствовать воспитанию здорового образа жизни.
- способствовать формированию взглядов о единстве живой материи

1.3 Содержание программы

Учебный план

Раздел	Тема	Количество часов			Формы аттестации
		Теоретическая часть	Практическая часть	Всего	

Введение (2 часа)	1. Живой организм как открытая биологическая система.	1 час		1	Анн
	2. Науки о природе. Методы изучения природы	1 час		1	Зач
Раздел 1. Мир биологии (4 часа)	3. Царство Бактерии	1 час		1	Дел
	4. Царство Грибы	1 час		1	Тес
	5. Царство Растения	1 час		1	Реш сит зада
	6. Царство Животные	1 час		1	Реш сит зада
Раздел 2. Клетка (1 час)	7. Клетка как структурно-функциональная единица всего живого	1 час		1	Зач
Раздел 3. Ткани (3 часа)	8. Растительные ткани	1 час		1	Зач
	9. Практическая работа «Строение кожицы листа»		1 час	1	Зач
	10. Ткани животных	1 час		1	Зач
Раздел 4. Органы (7 часов)	11. Органы растений	1 час		1	Зач
	12. Практическая работа «Строение стержневой и мочковатой системы», «Строение корневых волосков и корневого чехлика»		1 час	1	Зач
	13. Практическая работа «Микроскопическое строение стебля», «Строение луковицы, клубня»	1 час			
14. Лабораторная работа «Строение почек, расположение их на стебле»		1 час		1	Зачет
15. Лабораторная работа «Простые и сложные листья»		1 час		1	Зачет
16. Лабораторная работа «Строение семян двудольных и		1 час		1	Зачет

однодольных
растений»

17. Органы животных	1 час	1	Тестировани е	
Раздел 5. Организм как единое целое (1 час)	18.Организм высших растений. Организм животных.	1 час	1	Тестиро
Раздел 6. Организм и среда обитания (13 часов)	19. Водные обитатели	1 час	1	Развива игра
	20. Наземно- воздушная среда обитания	1 час	1	Круглый
	21. Почвенная среда обитания	1 час	1	Круглый
	22. Организменная среда обитания.	1 час	1	Дискусс
	23. Экологические факторы	1 час	1	Зачет
	24.Экологические факторы: биотические и антропогенные	1 час	1	Зачет
	25 Природные сообщества	1 час	1	Эссе
	26. Жизнь в Мировом океане	1 час	1	Дискусс
	27. Путешествие по материкам	1 час	1	Составл и ре кроссвор
	28. Биология и практика	1 час	1	Решени ситуаци х задач
	29. Биологи защищают природу	1 час	1	Зачет
	30. Биология и здоровье	1 час	1	Виктори

		31. Живые организмы и наша безопасность	1 час	1	Конкурсы
Заключение (5 часов)		32-34. Проектная деятельность 35-36. Конференция «Живой организм»	5 час	5	Составление проектной Конференции
Итого		36 часов	24 час	12 часов	36
Содержание учебного плана					
Раздел	Тема	Теория	Практика	Введение2 часа	1. Живой организм – открытая биологическая система
2. Науки о природе. Методы изучения природы	Формирование представлений о естественных науках, процессах объектах и явлениях, изучением которых они занимаются				
Раздел 1. Мир биологии 4 часа	3. Царство Бактерии	Бактерии – безъядерные одноклеточные организмы			
	4. Царство Грибы	Грибы. Грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпочные грибы (съедобные и ядовитые), дрожжевые грибы, грибы-паразиты			
	5. Царство Растения	Растения. Хлорофилл. Органы растений: корни, стебли, листья, цветки, плоды и смена			

		Отделы: Водоросли, Мхи, Папоротники, Голосеменные, Цветковые
	6. Царство Животные	Животные. Простейшие стейшие (одно- клеточные) жи- вотные. Многоклеточные животные. Типы: Кишечнополо- стные, Иглокожие, Кольчатые черви, Моллюски, Чле- нистоногие, Хордовые
Раздел 2. Клетка. 1 час	7. Клетка как структурная и функциональная единица живого	Клетка как структурно-функциональная единица всего живого. Строение клеток .Ссс Строение клеток. Разн Разнообразие клет клеток. Клетки растений и животных Кле
Раздел 3. Ткани. 3 часа	8. Растительные ткани	Разнообразие растений — результат эволюции. Классификация тканей. Виды тканей: покровная, основная, выделительная.
	9. Практическая работа «Строение кожицы листа»	Стебель. Его внутреннее и внешнее строение. Рост стебля в толщину.

			Использовать теоретические знания для проведения практической работы.	
10.	Ткани животных	Классификация тканей. Виды тканей: эпителиальные, мышечные, соединительные		
Раздел 4. Органы. 7 часов	11.	Органы растений	Корень и побег. Стебель, лист, почки.	
	12.	Практическая работа «Строение стержневой и мочковатой системы», «Строение корневых волосков и корневого чехлика»		Классификация корней, виды корневых систем. Функции корня и его частей. Использовать теоретические знания для проведения практической работы.
	13.	Практическая работа «Микроскопическое строение стебля», «Строение луковицы, клубня»		Стебель. Его внутреннее и внешнее строение. Рост стебля в толщину. Использовать теоретические знания для проведения практической работы.
	14.	Лабораторная работа «Строение почек, расположение их на стебле»		Строение почек. Виды почек. Использовать теоретические знания для проведения практической работы.
	15.	Лабораторная работа «Простые и сложные листья»		Классификация листьев по строению. Внутреннее строение листьев. Использовать теоретические знания для проведения

			практической работы.
	16. Лабораторная работа «Строение семян двудольных и однодольных растений»	.	Строение семян. Использовать теоретические знания для проведения практической работы.
	17. Органы животных	Органы брюшной и грудной полости.	
Раздел 5. Организм как единое целое (1 час)	18. Организм высших растений. Организм животных.	Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем органов.	
Раздел 6. Организм и среда обитания (13 часов)	19. Водные обитатели	Компоненты природы. Водная среда обитания	
	20. Наземно-воздушная среда обитания	Наземно-воздушная среда обитания	
	21 Почвенная среда обитания	Почвенная среда обитания	
	22. Организменная среда обитания.	Организменная среда обитания. Хозяин, паразит, симбионт	
	23. Экологические факторы		Экологические факторы. Абиотические факторы: температура, влажность, свет. Знание классификации экологических факторов. Понимание значимости каждого абиотического фактора для живых организмов
	24 Экологические факторы: биотические и антропогенные	Биотические факторы среды: положительные (симбиоз), отрицательные (хищничество)	

паразитизм,
конкуренция)

25. Природные сообщества

Природные сообщества (естественные, искусственные). Пищевые цепи, пищевые сети. Круговорот веществ в природе. Представление о многообразии природных сообществ как следствие разнообразия природных условий на поверхности планеты. Понимание важности пищевых связей для осуществления круго-

ворот
веществ.

26. Жизнь в Мировом океане

Мировой океан. Обитатели поверхностных вод (планктон), обитатели толщи воды, обитатели морских глубин. Осознание роли Мирового океана на планете. Понимание рациональности приспособлений обитателей океана к разным условиям

27. Путешествие по материкам

Материки: Африка, Евразия, Северная и Южная Америка, Австралия, Антарктида. Природные условия. Растительный и животный мир

28. Биология
и практика

Биологическая
защита урожая,
породы животных,
сорта растений,
лекарственные
растения. Понимание
необходимости
биологических
знаний
для хозяйственной
деятельности
человека

29. Биологи
защищают
природу

Охрана природы.
Виды (исчезаю-
щие, редкие). Охраняемые
территории
(заповедники, заказники,
национальные парки)

Осознание степени
негативного влияния
человека на природу
и
необходимости ее
охраны.
Принятие правил
поведения
в живой природе

30. Биология
и здоровье

Здоровый образ
жизни.
Вредные привычки.
Первая доврачебная
помощь
пострадавшему.
Принятие правил
здорового образа
жизни.
Понимание
необходимости
оказания экстренной
Доврачебной
помощи
пострадавшим при
кровотечениях,
переломах,
ушибах и
растяжениях

31. Живые
организмы и
наша
безопасность

Ядовитые растения и
грибы, опасные
животные
Представление о
существовании
живых организмов,
опасных для здоровья
и жизни человека.
Понимание

		необходимости оказания экстренной первой помощи при отравлениях ядовитыми растениями и грибами, при укусах ядовитых животных
Заключение (5 час)	32-34. Проектная деятельность 35-36. Конференция «Живой организм»	Составление проектов по пройденным темам. Защита проектов.

1.4 Планируемые результаты

Личностные:

1. Воспитание российской гражданской идентичности (патриотизм, уважение к Отечеству, чувство гордости за свою Родину. Осознание этнической принадлежности,
2. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
3. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.
4. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений, эстетического значения к живым объектам.
5. Формирование личностных представлений о ценности природы. Осознание значимости и общности глобальных проблем человечества.
6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.
7. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.
8. Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях.

Межпредметные:

Регулятивные УУД

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

Овладевать составляющими исследовательской и проектной деятельности;

Умение работать с разными источниками биологической информации;

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Познавательные УУД:

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

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.

Предметные:

- Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития.
- Формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях.
- Формирование основ экологической грамотности.
- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей.
- Формирование представлений о значении биологических наук в решении экологических проблем.

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы »

2.1 Календарный учебный график (приложение 1)

Количество учебных недель по программе «За страницами учебника биологии» -36, количество учебных дней -36.

Начало учебного года для учащихся с 1 сентября, окончание учебного года 25 мая.

2.2 Условия реализации программы

Материально – техническое и дидактическое обеспечение

Кабинет (на 15 ученических мест), оборудованный ноутбуком, проектором, экраном; интернет, раздаточный материал с заданиями (тесты, задачи), электронные ресурсы, литература, методические разработки, таблицы, схемы.

Санитарно – гигиенические требования

Занятия проводятся в просторном помещении, соответствующем требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам, кабинет хорошо освещается и периодически проветривается.

Кадровое обеспечение

Для реализации программы привлекается педагог с высшим биологическим образованием.

2.3 Формы аттестации

Основной формой является промежуточная и итоговая аттестация.

Формы проведения аттестации: зачет, викторина, анкетирование, деловая игра, тестовые задания ,конференция (защита проектов)(приложение 3)

Результативность программы определяется в ходе педагогического наблюдения, педагогического анализа, диагностики личностного роста и продвижения ученика.

2.4 Оценочные материалы

Формы контроля и подведения итогов реализации программы.

Оценка качества реализации программы включает в себя вводный, промежуточный и итоговый контроль учащихся.

Вводный контроль: определение исходного уровня знаний и умений.

Входной контроль осуществляется в начале года обучения в виде тестирования.

Промежуточный контроль: определение уровня усвоения изучаемого материала по тестам, опросам, решениям вариантов олимпиадных заданий.

Текущий контроль осуществляется в ходе беседы и практических работ на занятиях (зачеты по разделам, по результатам конкурсов, олимпиад).

Итоговый контроль: Определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических ЗУН, сформированности личностных качеств.

Итоговый контроль проводится по результатам обучения.

Оценка знаний и умений учащихся проводится в процессе аттестации. При этом учитывается правильность изложения материала, умение применять полученные знания на практике при выполнении творческих работ.

По уровню освоения программного материала результаты достижений условно подразделяются на высокий, средний и низкий.

Уровень усвоения программы оценивается как высокий, если обучаемые полностью овладели теоретическими знаниями, правильно их используют и систематически применяют. Качество выполнения практических работ соответствует требованиям. Учащиеся могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения, полученные на занятиях, правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности.

Уровень усвоения программы оценивается как средний, если учащиеся овладели не всей полнотой теоретических знаний, но усвоенный материал могут правильно использовать и применять. Качество выполнения практических работ не всегда соответствует требованиям. Присутствует самостоятельная работа, но возникают затруднения. Учащиеся могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения, полученные на занятиях, правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности. Время, затраченное на выполнение определённой работы, не превышает нормативных требований, отведённых на выполнение данного вида работ.

Уровень усвоения программы оценивается как низкий, если учащиеся овладели частью теоретических знаний, но систематически их не применяют, не могут правильно использовать. Качество выполнения практических работ не соответствует требованиям. Требуется индивидуально – дифференцированный подход со стороны педагога. Учащиеся могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения, полученные на занятиях, могут правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности. Периодически не укладываются во время, отведенное для выполнения определённой работы.

Большое воспитательное значение имеет подведение итогов работы.

2.5 Методическое обеспечение программы(приложение2)

№ п/п	Название темы	Материально – техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы и приемы обучения	Формы аттестации/ контроля
1	Введение в программу. Анализ результативности участия в олимпиадах различного уровня по предмету.	Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы	Форма: круглый стол Методы и приемы: словесный, объяснительно-иллюстративный. коллективное обсуждение	Анализ
2	Диагностическое тестирование учащихся по предмету.	Раздаточный материал с заданиями	Форма: тестирование Методы и приемы: репродуктивный, частично-поисковый	Результат тест

			(самостоятельная работа, проверка знаний)	
3	Биология как наука. Практическая работа. Решение олимпиадных задач открытого типа. Чтение разного рода таблиц, схем, подготовка сложного плана, разные виды обобщений (выводы, заключение, резюме).	Ноутбук, проектор, экран, таблицы, схемы, раздаточный материал с заданиями,	Форма: практическая работа Методы и приемы: наглядный, проблемный, репродуктивный, частично-поисковый (самостоятельная работа, проверка знаний)	Зачет
4	Клетка как биологическая система. Практическая работа. Решение олимпиадных задач закрытого типа. Организация самоподготовки. Работа с дополнительной литературой.	Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы, литература	Форма: практическая работа Методы и приемы: наглядный, проблемный, репродуктивный, частично-поисковый (самостоятельная работа, проверка знаний)	Зачет
5	Подготовка к участию в школьном туре всероссийской олимпиады. Ознакомление с текстами олимпиадных задач прошлых лет.	Раздаточный материал с заданиями,	Форма: работа в группах Методы и приемы: репродуктивный, наглядный (восприятие и анализ)	Зачет
6	Анализ участия в школьном туре всероссийской олимпиады. Работа над ошибками. Поиск информации в сети Интернет.	Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы	Форма: работа в группах Методы и приемы словесные (беседа, обсуждение). проблемные (работа над ошибками), поисковые (поиск	Результативность (грамота призера, победителя)

		информации в сети)			
7	Биология растений. Практическая работа. Решение олимпиадных задач теоретической части олимпиады.	Раздаточный материал заданиями, электронные	с	Форма: практическая работа Методы и приемы: наглядный, проблемный, продуктивный, частично-поисковый (самостоятельная работа, проверка знаний)	Заче
8	Биология растений. Подготовка к теоретико-практическому туру олимпиады, нацеленному на выявление исследовательской компетентности школьника: (разработка реферата, создание проекта, написание эссе, выполнение творческой работы).	Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал заданиями, электронные ресурсы	с	Формы: лекция, самостоятельная работа в группах Методы и приемы: словесный, исследовательский, проблемный, продуктивный, частично-поисковый (творческая работа)	Заче
9	Углубление и расширение знаний по предмету. Решение олимпиадных задач по теме: «Царство Животных»	Ноутбук, проектор, экран, раздаточный материал заданиями	с	Форма: работа в группах проблемный, репродуктивный, продуктивный, частично-поисковый (самостоятельная работа, проверка знаний, решение задач)	Заче
10	Подготовка к участию в муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников. Решение олимпиадных заданий предыдущих лет.	Ноутбук, проектор, экран, раздаточный материал заданиями	с	Форма: работа в группах Методы и приемы: репродуктивный, наглядный, частично-поисковый (восприятие, анализ, решение задач)	Заче
11	Тренинг по закреплению умений применять знания на практике. Решение олимпиадных заданий предыдущих лет.	Раздаточный материал заданиями,	с	Форма: тренинг Методы и приемы: , частично-поисковый, проблемный (упражнение, решение задач)	Трен
12	Анализ участия в муниципальном туре всероссийской олимпиады.	Раздаточный материал заданиями,	с	Форма: дискуссия Методы и приемы: словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов)	Анал набл

13	Ознакомление с Интернет-сайтами, направленными на развитие логического и интеллектуального мышления. Ознакомление с содержанием интернет-журналов научной и учебной направленности (Интернет-журнал «Эйдос» - http://www.eidos.ru/olymp/index.htm , интернет-журнал для школьников «Опять» - http://irc43.ru/internet-zhurnal-dlya-mladshikh-shkolnikov-qoryatq.html)	Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы		
	Форма: работа с интернет-сайтами Методы и приемы: словесные (объяснение), наглядные (показ), проблемные (поиск решения задач)	Зачет		
14	Участие школьников в дистанционных предметных олимпиадах и конкурсах. Ознакомление с сайтами сети Интернет, предлагающими участие в решении олимпиадных задач. http://www.farosta.ru/ дистанционные олимпиады «Фактор роста», http://www.unikru.ru/ мир конкурсов от Уникум и др.	Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Форма: работа с интернет-сайтами Методы и приемы: словесные (объяснение) проблемные (поиск решения задач), поощрение	Результаты (грамота победителей, участие)
15	Участие школьников в дистанционных предметных олимпиадах различного уровня. Решение олимпиадных задач, предложенных сайтами http://www.farosta.ru/ дистанционные олимпиады «Фактор роста»,	Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Форма: работа с интернет-сайтами Методы и приемы: словесные(объяснение) проблемные (поиск решения задач) поощрение	Результаты (грамота победителей, участие)

<http://www.unikru.ru/>
мир конкурсов от
Уникум и др.

16	Использование различных методов решения при выполнении олимпиадных заданий. Комбинированный метод решения задач по теме «Царство Животных»	Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы	Форма: практикум. Методы и приёмы: комбинированные	Зачет
17	Подведение итогов. Результативность выполнения программы за учебный год.	Раздаточный материал с заданиями	Формы: презентация портфолио ученика Тестирование Методы и приёмы: практический (выполнение теста), демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов)	Портфолио учащегося Зачет результат тестирования
Раздел	Тема	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	– Формы, методы и приемы обучения	Формы аттестации, контроль
Введение (2 часа)	1. Живой организм как открытая биологическая система.	Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы	Форма: анкетирование Методы и приемы: словесный, объяснительно-иллюстративный, коллективное обсуждение	Анкеты
	2. Науки о природе. Методы изучения природы	Раздаточный материал с заданиями	Форма: Круглый стол Методы и приемы: репродуктивный, частично-поисковый (самостоятельная работа, проверка знаний)	Зачет
Раздел 1. Мир биологии (4 часа)	3. Царство Бактерии	Ноутбук, проектор, экран, таблицы, схемы, раздаточный материал с заданиями,	Форма: деловая игра Методы и приемы: наглядный, проблемный,	

репродуктивный,
частично-
поисковый
(самостоятельная
работа, проверка
знаний)

Деловая игра

4. Царство Грибы

Ноутбук, проектор,
экран, интернет,
раздаточный
материал с
заданиями,
электронные
ресурсы, литература

Форма: Тестирование
Методы и приемы:
наглядный,
проблемный,
репродуктивный,
частично-поисковый
(самостоятельная
работа, проверка знаний)

Тестирование

5. Царство
Растения

Раздаточный
материал с
заданиями,

Форма: работа в группах
Методы и приемы:
репродуктивный,
наглядный (восприятие
и анализ)

Решение ситуационных
задач

6. Царство
Животные

Ноутбук, проектор,
экран, интернет,
раздаточный
материал с
заданиями,
электронные
ресурсы

Форма: работа в группах
Методы и
приемы:словесные
(беседа, обсуждение).
проблемные (работа над
ошибками),
поисковые (поиск
информации в сети)

Решение ситуационных
задач

Раздел 2.
Клетка (1 час)

7.Клетка как
структурно-
функциональная
единица всего
живого

Раздаточный материал с
заданиями, электронные
ресурсы

Форма: Викторина
Методы и приемы:
наглядный,
проблемный,
продуктивный,
частично-поисковый
(самостоятельная
работа,проверка знаний)

Раздел 3.
Ткани (3 часа)

8. Растительные
ткани
9. Практическая
работа «Строение
кожицы листа»
10. Ткани животных

Ноутбук, проектор,
экран, интернет,
раздаточный материал с
заданиями, электронные
ресурсы

Формы: Конкурс
лекция, самостоятельная
работа в группах
Методы и приемы:
словесный,
исследовательский,
проблемный,
продуктивный,
частично-поисковый
(творческая работа)

Ноутбук, проектор,
экран, раздаточный
материал с заданиями

Форма: практическая
работа
проблемный,

			репродуктивный, продуктивный, частично поисковый (самостоятельная работа, проверка знаний, решение задач)
		Ноутбук, проектор, экран, раздаточный материал с заданиями	Форма: работа в группах Методы и приемы: репродуктивный, наглядный, частично поисковый (восприятие, анализ, решение задач)
Раздел 4. Органы (7 часов)	11 Органы растений	Раздаточный материал с заданиями, ноутбук, проектор, экран	Форма: круглый стол Методы и приемы: частично-поисковый, проблемный (упражнение, решение задач)
	12. Практическая работа «Строение стержневой и мочковатой системы», «Строение корневых волосков и корневого чехлика»	Раздаточный материал с заданиями, ноутбук, проектор, экран.	Форма: Практическая работа Методы и приемы: словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов)
	13. Практическая работа «Микроскопическое строение стебля», «Строение луковицы, клубня»	Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Форма: Практическая работа Методы и приемы: словесные (объяснение)
наглядные (показ), проблемные (поиск решения задач)	Зачет		
14. Лабораторная работа «Строение почек, расположение их на стебле»	Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Форма: Лабораторная работа Методы и приемы: словесные (объяснение) проблемные (поиск решения задач), поощрение	Зачет

15. Лабораторная работа «Простые и сложные листья»	Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Форма: Лабораторная работа Методы и приемы: словесные(объяснение) проблемные (поиск решения задач) поощрение	Зачет
16. Лабораторная работа «Строение семян двудольных и однодольных растений»	Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы	Форма: Лабораторная работа Методы и приёмы: словесные(объяснение) проблемные (поиск решения задач) поощрение	Зачет
17. Органы животных	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Тестирование Методы и приёмы: практический (выполнение теста),демонстрация,словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов)	Тестирование
Раздел 5. Организм как единое целое (1 час)	18.Организм высших растений. Организм животных.	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Тестирование Методы и (выполнение теста),демонстрация, проблемный, анализ, поощрение
Раздел 6. Организм и среда обитания (13 часов)	19. Водные обитатели	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы:Развивающий Методы практический), проблемный, анализ, поощрение
	20. Наземно-воздушная среда обитания	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Круглый стол Методы и (демонстрация, продуктивный поощрение, поощрение, поощрение
	21. Почвенная среда обитания	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Круглый стол Методы и (демонстрация, продуктивный поощрение, поощрение, поощрение
	22. Организменная среда обитания.	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Дискуссионная Методы и демонстрация,

продуктивный
поощрение, по

		Дискуссия		
23.	Экологические факторы	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Деловая игра Методы и приёмы практический демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов)	Зачет
24.	Экологические факторы: биотические и антропогенные	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Деловая игра Методы и приёмы практический демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов)	Зачет
25.	Природные сообщества	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: эссе Методы и приёмы практический (демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов)	Эссе
26.	Жизнь в Мировом океане	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Дискуссия Методы и приёмы практический (демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов)	Дискуссия
27.	Путешествие по материкам	Раздаточный материал с заданиями.	Формы: Виртуальная экскурсия	Составление и

	Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	самостоятельная работа в группах Методы и приемы: словесный, исследовательский, проблемный, продуктивный, частично-поисковый (творческая работа)	
28. Биология и практика	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Решение ситуационных задач самостоятельная работа в группах Методы и приемы: словесный, исследовательский, проблемный, продуктивный, частично-поисковый	Решение ситуационных задач
29. Биологи защищают природу	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Деловая игра работа в группах Методы и приемы: словесный, исследовательский, проблемный, продуктивный, частично-поисковый	Зачет
30. Биология и здоровье	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Викторина Методы и приемы: словесный, исследовательский, проблемный, продуктивный, частично-поисковый	Викторина
31. Живые организмы и наша безопасность	Раздаточный материал с заданиями. Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Конкурс самостоятельная работа в группах Методы и приемы: словесный, исследовательский, проблемный, продуктивный, частично-поисковый	Конкурс
Заключение (5 часов)	32-34. Проектная деятельность 35-36. Конференция «Живой организм»		

Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы	Формы: Проект Методы и приемы: словесный, исследовательский, проблемный, продуктивный, частично- поисковый Формы: Конференция Методы и приемы: словесный, исследовательский, проблемный, продуктивный, частично- поисковый	Составление проектов Конференция
--	--	---	--

На занятиях применяются технологии разноуровневого обучения, деловые игры, творческие коллективные и индивидуальные проекты и др. Данная программа предусматривает широкое применение информационно-коммуникационных технологий, что позволяет повысить практическую, навыкообразующую направленность содержания, а также разнообразить формы организации деятельности.

2.6 Список литературы

Литература для учителя

1. Требования к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам и программам летних оздоровительных смен (методические рекомендации) / сост.: С.В. Бесперстова; ТОГБОУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества». – Тамбов, 2016.
2. Буйлова Л. Н. Современные подходы к разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ // Молодой ученый. 2015. №15.

Бернс Р. Я-концепция и воспитание. – М.: Прогресс, 1986.
 Божович Л.И. Избранные психологические труды. Проблемы формирования личности. – М.: Международная педагогическая академия, 1995.
 Волков И.П. Много ли в школе талантов. Новосибирск, 1989.
 Выготский Л.С. Воображение и творчества в детском возрасте. М., 1991.
 Гильбух Ю.З. Внимание: одаренные дети М., 1991. 27. Гильбух Ю.З., Гарнец О.Н., Коробко С.Л. Феномен умственной одаренности. Вопросы психологии. 1990. №4.
 Грязева В.Г., Петровский В.А. Одаренность детей: выявление, развитие и поддержка. Челябинск, 1998.
 Дружинин В.Н. Психология общих способностей. М.: Лантерна, Вита, 1995.
 Захарова А.В., Боцманова М.Э. Как формировать самооценку школьника. Начальная школа. – 1992. - №3
 Крамаренко В.Ю. Интеллект человека. Воронеж.: Изд-во Воронежского гос. Ун-та, 1990.
 Краткое руководство для учителей по работе с одаренными учащимися. М.: Молодая гвардия, 1997.
 Кузнецова Ю.И. Изучение и обучение одаренных детей в американской педагогической психологии XX века. Дисс. На соискание ученой степени кандидата психологич. Наук. Нижний Новгород, 1996.
 Кузьмина Н.В. Личность и педагогическая одаренность. Воронеж: изд-во НПО «МОДЭК», 1998.
 Ландау Э. Одарённость требует мужества: Психологическое сопровождение одарённого ребёнка/ Пер. с нем. А.П. Голубева; Науч. Ред. Рус. Текста Н. М. Назарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002.
 Лейтес Н.С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия. Москва-Воронеж, 1995.

- Лейтес Н.С. Изучать одаренных детей. Психологический журнал 1992. №1.
- Лейтес Н.С. Их трудно воспитывать. Психология одаренности детей и подростков М.: Академия, 1996.
- Лейтес Н.С. Одаренность и дошкольное детство в ракурсе психологических исследований. Вопросы психологии 1990. №9.
- Лейтес Н.С. Ранние проявления одаренности. Вопросы психологии. 1988. №4.
- Лейтес Н.С. Возрастная одарённость школьника. – М.: Академия, 2000.
- Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.
- Матюшкин А.М. Загадки одаренности: проблемы практической диагностики. М., 1993.
- Морозов А.В. Деловая психология. Курс лекций: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. СПб.: Издательство Союз, 2000.
- Одаренные дети. П.р. Бурменской Г.В. Слуцкого В.М. М.: Прогресс, 1991.
- Панов В. И. Если одарённость – явление, то одарённые дети – это проблема. Начальная школа: плюс-минус. – 2000. - №3
- Петровский В.А. Личность в психологии: парадигма субъективности. Ростов на Дону: изд-во «Феникс», 1996.
- Платонов К.К. Проблемы способностей М.: Наука, 1972.
- Попова Л.В. Обучение одаренных детей. Психология одаренности детей и подростков. М.: Академия, 1996.
- Попова Л.В. Одарённые девочки и мальчики. Начальная школа: плюс-минус. – 2000. - №3
- Психология одаренности детей и подростков. П.р. Лейтеса Н.С. М.: Академия, 1996.
- Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. – Самара: Издательский Дом «Бахрах», 1998
- Рензулли Дж., Рис С.М. Модель обогащающего школьного обучения: практическая программа стимулирования одаренных детей. Основные современные концепции творчества и одаренности. М.: Молодая гвардия, 1997.
- Роджерс Н. Творчество как усиление себя. Вопросы психологии. – 1990. - №1
- Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека. М.: Педагогика, 1988.
- Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. Т.2. М., 1989.
- Талызина Н.Ф. Природа индивидуальных различий. М.: изд-во МГУ, 1991.
- Теплов Б.М. Избранные труды. 2.Т. М.: Педагогика, 1985.
- Тихомиров Т.Н. Влияние семейной микросреды на способности детей: роль поколений. Автореф. Дисс.. канд. Психол. Наук. – М., 2001.
- Учителю об одаренных детях. М.: Молодая гвардия, 1997.
- Фельдштейн Д.И. Проблемы возрастной и психологической психологии. – М.: Международная педагогическая академия, 1995.
- Фромм. Э. Иметь или быть? М.: Прогресс, 1990.
- Хеллер К.А. Диагностика и развитие одарённых детей и подростков. Основные современные концепции творчества и одарённости. Под ред. Д.Б. Богоявленской. – М.: Молодая гвардия, 1997
- Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. Москва-Томск, 1997.
- Холодная М.А. Существует ли интеллект как психическая реальность? Вопросы психологии. 1990. №5.
- Шадриков В.Д. О содержании понятия «способности» и «одаренность». Психологический журнал. 1983. №5.
- Шадриков В.Д. Способности, одаренность, талант. Развитие и диагностика способностей. М.: Наука, 1991.
- Шадриков В.Д. Происхождение человечности. – М: Логос, 1999
- Штерн В. Умственная одаренность. СПб.: изд-во «Союз», 1997.
- Литература для учащихся
- Акимов И.Н. Занимательная биология. М.; «Молодая гвардия», 1972.;

Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (по страницам Красной книги СССР): Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989.;

Биология: Школьная энциклопедия. М.: Большая Российская энциклопедия, 2004;

Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. – М.: Просвещение, 1994.;

Гарибова Л.В., Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы. – М.: 1997;

Головкин Б. Н. О чем говорят названия растений. М.: Колос, 1992.;

Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. М.: Дрофа, 2002.;

Мир культурных растений. Справочник./ В.Д. Баранов, Г.В. Устименко. – М.: Мысль, 1994.;

Парфилова Л.Д. Контрольные и проверочные работы по биологии. М.: Издательство «Экзамен», 2005;

Пугал Н.А., Козлова Т.А. Лабораторные и практические занятия по биологии / Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. М.: «Владос», 2002;

Серия «Эрудит». Мир растений. М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006;

Энциклопедия для детей. Биология. Том 1; том 2; М.: Дрофа, 2006.;

Якушкина Е.А., Попова Т.Г., Трахина Е.В., Типикина Т.И. Биология. 5-9 классы: проектная деятельность учащихся. Волгоград: Учитель, 2009.

Интернет- ресурсы

Центр образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

Педсовет: <http://pedsovet.org/>

Официальный информационный портал единого государственного экзамена: <http://www1.ege.edu.ru/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки: зачем?

<http://obrnadzor.gov.ru/>

Федеральный институт педагогических измерений: <http://fipi.ru/>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/window>

Сеть творческих учителей: <http://www.it-n.ru/>

Учеба.RU: <http://www.ucheba.ru/ege/>

Кирилл и Мефодий – КМ образование: <http://km-school.ru/company/companies.asp>

Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru/>

Российский общеобразовательный портал: <http://www.school.edu.ru/default.asp>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>

<http://www.livt.net> Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа"

<http://www.zooclub.ru/>

<http://www.floranimal.ru/> Портал о растениях и животных

<http://www.plant.geoman.ru/> Занимательно о ботанике. Жизнь растений

ФГОС второго поколения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/>

Экологический центр «Экосистема» www.ecosystema.ru

Приложение1

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения
1	сентябрь		Круглый стол	1		Введение в программу. Анализ результативности участия в олимпиадах различного уровня по предмету.	К 20
2	сентябрь		Тестирование	1		Диагностическое тестирование учащихся по предмету.	К 20

3	Сентябрь октябрь	Практическая работа.	3	Биология как наука.Практическая работа. Решение олимпиадных задач открытого типа.Чтение разного рода таблиц, схем, подготовка сложного плана, разные виды обобщений (выводы, заключение, резюме).	К 20
4	октябрь	Практическая работа.	3	Клетка как биологическая система.Практическая работа. Решение олимпиадных задач закрытого типа. Организация самоподготовки. Работа с дополнительной литературой.	К 20
5	ноябрь	Работа группах	в 2	Подготовка к участию в школьном туре всероссийской олимпиады. Ознакомление с текстами олимпиадных задач прошлых лет.	К 20
6	Ноябрь	Работа группах	в 3	Анализ участия в школьном туре всероссийской олимпиады. Работа над ошибками. Поиск информации в сети Интернет.	К 20
7	декабрь	Практическая работа.	3	Биология растений.Практическая работа. Решение олимпиадных задач теоретической части олимпиады.	К 20
8	декабрь январь	Лекция, самостоятельная работа в группах	4	Биология растений.Подготовка к теоретико-практическому туру олимпиады, нацеленному на выявление исследовательской компетентности школьника: (разработка реферата, создание проекта, написание эссе, выполнение творческой работы).	К 20
9	февраль	Работа группах	в 2	Углубление и расширение знаний по предмету. Решение олимпиадных задач по теме: «Царство Животных»	К 20
10	Февраль март	Работа группах	в 4	Подготовка к участию в муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников.Решение олимпиадных заданий предыдущих лет.	К 20
11	март	Тренинг	2	Тренинг по закреплению умений применять знания на практике.	К 20

					Решение олимпиадных заданий предыдущих лет.		
12	апрель	Дискуссия		1	Анализ участия в муниципальном туре всероссийской олимпиады.		К 20
13	апрель	Работа интернет-сайтами	с	2	Ознакомление с Интернет-сайтами, направленными на развитие логического и интеллектуального мышления. Ознакомление с содержанием интернет-журналов научной и учебной направленности (Интернет-журнал «Эйдос» - http://www.eidos.ru/olymp/index.htm , интернет-журнал для школьников «Опять» - http://irc43.ru/internet-zhurnal-dlya-mladshikh-shkolnikov-qopyatq.html)		К 20
14	апрель	Работа интернет-сайтами	с	1	Участие школьников в дистанционных предметных олимпиадах и конкурсах. Ознакомление с сайтами сети Интернет, предлагающими участие в решении олимпиадных задач. http://www.farosta.ru/ дистанционные олимпиады «Фактор роста», http://www.unikru.ru/ мир конкурсов от Уникум и др.		К 20
15	май	Работа интернет-сайтами	с	1	Участие школьников в дистанционных предметных олимпиадах различного уровня. Решение олимпиадных задач, предложенных сайтами http://www.farosta.ru/ дистанционные олимпиады «Фактор роста», http://www.unikru.ru/ мир конкурсов от Уникум и др.	Кабинет 20	Результативность (грамота призера победителя, участника)
16	май	Занятие-практикум		2	Использование различных методов решения при выполнении олимпиадных заданий. Комбинированный	Кабинет 20	Зачет

				метод решения задач по теме «Царство Животных»		
17	май	Презентация портфолио ученика Тестирование	1	Подведение итогов. Результативность выполнения программы за учебный год.	Кабинет 20	Портфолио учащегося Зачет результатам тестирования

Приложение 2

Методические рекомендации

для проведения занятий

Начать работу целесообразно с выявления учащихся, которые проявляют интерес к предмету. В сентябре преподаватель организует анкетирование учащихся. Цель анкетирования заключается в выявлении школьников, которые стремятся к получению новой информации и хотели бы участвовать в предметной олимпиаде.

Вопросы могут иметь следующие формулировки: Интересно ли вам участвовать в интеллектуальном соревновании? Любите ли вы решать задания повышенной сложности? Хотели бы вы принять участие в олимпиаде по _____? Имеете ли вы опыт участия в олимпиадах?

После анализа ответов анкеты выявляются дети, из которых формируется группа для подготовки к олимпиадам по предмету.

На школьном этапе олимпиады рекомендуется делать акцент на тестовые задания закрытого типа.

Для решения тестовых заданий необходимо первоначально выработать умения по работе с содержанием «за пределами» школьной образовательной программы.

1) Формирование умений учащихся работать по ознакомительному изучению содержания различных информационных ресурсов. Приводим примерный перечень заданий для развития данной группы умений:

А) Подберите несколько литературных и электронных источников информации, которые будут вам необходимы при подготовке реферата (доклада, сообщения, выступления и т.д.) по определенной теме.

Эффективность и привлекательность олимпиады по предмету возрастает, когда при подготовке учащихся используются средства мультимедийных технологий.

Б) Оцените по 10-балльной шкале степень целесообразности использования указанных источников информации при подготовке по теме: учебник, энциклопедия, словарь, журнал, газета, Интернет-сайт готовых рефератов, видеофильм, телепередача, реклама на телеканале, Интернет-журнал, компьютерная энциклопедия, радиопередача.

В) Составьте план реферата по данной теме.

Г) Из доступных вам источников выберите информацию по данной теме в соответствии с планом реферата.

2) Развитие умений учащихся по обработке и интерпретации информации.

А) Работа с терминами, которая предполагает задания по нахождению и выписыванию терминов и определений понятий, выявление этимологии термина, составление словарика терминов, тренировочные умения на соотнесение термина с понятием, использование терминов в различных нестандартных ситуациях и др. Следует помнить, что такие задания могут успешно выполняться не только с помощью литературных источников информации (учебников, словарей, определителей, энциклопедий, научно-популярной литературы и др.), электронными учебниками, виртуальных энциклопедий, но и в поисковых системах Интернет-ресурсов.

Б) Работа по составлению письменных ответов на вопросы или задания. На первый взгляд такой тип заданий широко используется в практике работы учителей. Однако он важен для

закрепления изученного материала в памяти, помогает вырабатывать навыки и умения краткого или развернутого ответа в письменной форме.

В) Заполнение простых и комбинированных таблиц. Этот тип заданий способствует развитию умений отбора необходимой информации и обобщенного, системного, краткого изложения.

Г) Работа с иллюстрациями (рисунками, фотографиями, «опорными конспектами», схемами, диаграммами, картами и т.п.). Данный тип заданий предполагает самостоятельный подбор и систематизацию информации по заданным признакам, способствует лучшему пониманию и запоминанию его основного содержания, формирует умение выделять главные мысли, способствует проявлению интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Д) Сравнительно-аналитическая работа с информацией включает задания с использованием иллюстраций или таблиц разных источников. В значительной мере помогают осмыслить и повторить изучаемый материал, творчески использовать полученные знания в новой ситуации.

Вопросы открытого и закрытого типа

Олимпиадные вопросы представляют собой различные варианты тестовых вопросов закрытого и открытого вида, где участнику олимпиады требуется выбрать правильный ответ из предложенных (закрытые вопросы) либо сформулировать его самостоятельно (открытые вопросы).

Применительно ко всем вопросам необходимо вчитаться в вопрос и правильно его понять. Огромное количество ошибок совершается из-за неверной трактовки смысла вопросов.

Открытые вопросы могут носить фактографический характер. В этом случае от школьника ожидается точный ответ, который необходимо знать либо логически вывести из имеющихся знаний. Если участник олимпиады не знает ответа на вопрос, все же следует попробовать ответить, воспользовавшись имеющимися знаниями и попытавшись вывести ответ из них, задействовав такие операции, как метод исключения (отбросить ответы, о которых известно, что они неправильные) и аналогию (поискать похожие вопросы, ответы на которые известны). В значительном числе случаев такой подход к проблеме позволяет выводить правильные ответы.

Вторая большая группа открытых вопросов – вопросы, предполагающие вариативность ответа, например: «дайте определение понятию», «впишите подходящий термин и обоснуйте свой выбор», «проанализируйте предложенную ситуацию в контексте российского законодательства и оцените, может ли (должен ли)...» и т.п. Все вопросы такого рода предполагают точность и лаконичность ответа, поэтому следует избегать вводных конструкций и абстрактных рассуждений, а сразу переходить к делу. Определение должно быть формально и содержательно правильным, не содержать комментариев и рассуждений по поводу (данный вопрос не предполагает выражение собственного мнения). Обоснование выбора термина может представлять собой ссылку на источник, краткое содержательное объяснение того, почему другие термины со сходным значением не годятся. Анализ правоприменительной ситуации должен содержать формализацию ситуации (предмет, стороны, нормы и т.д.), ссылки на нормативные акты и мотивированное решение. Очень важно воздержаться от пространных рассуждений, выражений личного мнения (особенно оценок и эмоций), не имеющих прямого отношения к поставленному вопросу. Точность, краткость, релевантность – основные критерии качества текста письменных ответов на открытые вопросы.

Все закрытые вопросы представляют собой различные виды задач на соотнесение (выбрать один ответ из списка; сопоставить поэлементно список вопросов и ответов; выбрать более одного ответа; сопоставить элементы двух и более неравновеликих списков и др.). Как бы ни был сформулирован закрытый вопрос, в основе ответа будет лежать процедура сопоставления двух и более множеств данных разного типа (дат, имен, названий, мест, концептов, понятий, цитат и т.д.).

Такая конструкция закрытых вопросов позволяет оптимизировать алгоритм подготовки, используя схему запоминания, соответствующую типовой структуре закрытых вопросов. Работа над заданиями, требующими развернутого ответа
При подготовке развернутого письменного ответа на вопрос целесообразно придерживаться следующего алгоритма организации работы.

Внимательно прочитать и проанализировать формулировку темы. Чрезвычайно важно правильно выделить смысловое ядро задания (которое может быть подано в метафорической форме – например, в виде цитаты из первоисточника). Неверно расшифрованная тема приведет к неудовлетворительной оценке за данный вопрос с формулировкой «ответ не соответствует теме».

Проанализировав и формализовав содержание темы необходимо отнести ее к предметной области одного или нескольких (желательно) разделов предмета. Это позволит выбрать материал для раскрытия темы и сформировать сюжет.

Поскольку участник олимпиады должен продемонстрировать знания, определившись с темой и предметной областью необходимо проанализировать собственные возможности в части насыщения текста содержательной информацией – понятиями, концептами, ссылками на авторов и работы. Ни в коем случае не следует рассматривать задания с развернутыми ответами на вопрос в качестве призыва к свободному рассуждению, перед школьником стоит совершенно другая задача: используя тему, продемонстрировать свой уровень владения предметом, включая фактографию, владение терминологией, знание основных персоналий, понимание основных проблем и т.д. Поскольку участник очного тура вынужден действовать в стрессовых условиях и жесткого временного лимита, необходимо, поняв тему, быстро оценить наиболее выигрышный способ подачи из тех, к которым абитуриент готов. При этом критерием «выигрышности» будет именно подробность и глубина владения соответствующим разделом обществознания.

Так как одним из критериев оценки решения олимпиадных задач является демонстрация творческого подхода и самостоятельности мышления, решив задачу использования темы для демонстрации знаний, ребенку необходимо подумать над собственной точкой зрения на содержащуюся в теме проблему. При этом собственная точка зрения приобретает ценность только тогда, когда она содержательно обоснована и является дополнением к максимально более полному и содержательному изложению проблемы в традиционном ключе. В том случае, если обучающийся сводит свой ответ к выражению личной позиции, нерешенными остаются основные задачи, и ответ на вопрос не может быть оценен выше, чем «удовлетворительно».

Приложение 3

Образцы оценочных материалов

Входной контроль

Тест. Вариант 1

A1. (1балл) К наукам о природе относится?

1) математика 2) биология 3) история 4) литература

A2. (1балл) Укажите объект живой природы:

1) камень 2) планета 3) человек 4) Луна

A3. (1балл) Растения, Бактерии, Грибы, Животные – это...

1) государства 2) царства 3) сообщества 4) виды

B1. (2 балла) Определите растения водоёма

а. кувшинка белая б. кубышка желтая в. ландыш майский г. рогоз

1) абв 2) авг 3) бвг 4) абг

B2. (2 балла) Какие животные НЕ характерны для зоны тундры:

а. песец б. бурый медведь в. соболь г. филин

1) бвг 2)авг 3)абв 4) абг

С1. (3 балла) Почему человек должен охранять живую природу?

Тест. Вариант 2

А1. (1балл) Биология – это наука:

1) о веществах 2) о явлениях природы 3) о живых организмах 4) о звёздах.

А2. (1балл) Укажите объект живой природы:

1) гора 2) спутник 3) ветер 4) растение

А3. (1балл) Растения, Бактерии, Грибы, Животные – это...

1) государства 2) сообщества 3) царства 4) виды

В1. (2 балла) Определите животных водоёма:

а. хомяк б. цапля в. лягушка г. водомерка

1) абв 2)авг 3) бвг 4) абг

В2.(2 балла) Найди растения тундры:

а. малина б. голубика в. морошка г. ягель

1) абв 2)авг 3) бвг 4) абг

С1. (3 балла) Что такое биосфера?

Оценочный лист.

Дата _____ Класс _____ Вариант _____

Ф.И.

обучающегося

Часть А.

А1.

А 2

А 3

В1.

В2.

Часть С.

Итоговый контроль представлен в виде комбинированной работы в формате ГИА на два варианта.

Итоговая контрольная работа (за год) содержат 15 вопросов и заданий трех уровней сложности в формате ГИА. На выполнение отводится 40—45 минут.

Критерии оценки ответов

За каждое правильно выполненное задание части А начисляется 1 балл.

За каждое правильно выполненное задание части В начисляется от 1 до 3 баллов, в зависимости от типа задания (максимум 3 балла). Задание В1.- максимум 3 балла (по одному баллу за каждый правильный ответ), задание В2.- максимум 3 балла (по 0,5 балла за каждый правильный ответ), задание В3 - максимум 3 балла.

Часть С состоит из двух заданий и представляет собой связный ответ небольшого объёма.

Задание С1. - максимум 4 балла, задание С2. - максимум 5 баллов.

Всего: 30 баллов.

Оценка выставляется с учетом процента выполнения работы: 0 – 34% - «2»; 35 – 60% - «3», 61 – 86% - «4», 87 – 100% - «5».

Итоговый контроль

1 вариант

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А1. Наука о живой природе носит название

а) физика б) биология в) химия г) география

А2. Основная часть микроскопа

а) тубус б) штатив в) предметный столик г) зеркало

А3. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название

а) разглядывание б) наблюдение в) измерение г) экспериментирование

А4. Самой крупной группой классификации является

а) вид б) царство в) род г) класс

А5. К неклеточным формам жизни относятся

а) бактерии б) вирусы в) простейшие г) дрожжи

А6. Из какого гриба удалось выделить вещество, убивающее бактерии (антибиотик)

а) мукор б) мухомор в) пеницилл г) дрожжи.

А7. Воздействие человека на природу это фактор

а) антропогенный б) биотический в) абиотический г) биологический

А8. Дождевой червь обитает

а) в наземно – воздушной среде б) в почвенной в) в водной г) в телах других организмов

А9. Самый близкий предок современного человека - это

а) неандерталец б) австралопитек в) кроманьонец г) человек умелый.

А10. Человек полностью истребил

а) зубра б) амурского тигра в) дронга г) китовую акулу.

Часть В.

В1. Выбери три правильных утверждения из шести предложенных

а) Клетка бактерии состоит из оболочки, цитоплазмы и ядра

б) Клетка бактерии не имеет ядра

в) Грибы – это растения

г) Грибы и Растения – разные царства природы

д) Тело водоросли состоит из корня и побега.

е) Животных делят на беспозвоночных и позвоночных

В2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

ОРГАНИЗМЫ

НАУКИ

А)

шиповник

1) ботаника

Б)

жаворонок

2) зоология

В) собака

Г)

берёза

Д) лиственница

Е) паук-крестовик

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А

Б

В

Г

Д

Е

В3. Расставьте виды человека в хронологическом порядке их возникновения

А. Человек разумный

Б. Человек прямоходящий

В. Австралопитек

Г. Человек умелый

Ответы внесите в таблицу:

Часть С. Объясните (дайте развернутый ответ на вопрос)

С1. Почему лесные растения (берёза, ель, осина) лучше приживаются, если их сажают вместе с грибницей шляпочных грибов?

С2. Каким образом человек стремится восстановить разрушенные им природные богатства?

Итоговый контроль

2 вариант

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

A1. Клетку окружает и отделяет от внешней среды

- а) вакуоль б) ядро в) цитоплазма г) клеточная мембрана

A2. К прокариотам относятся

- а) бактерии б) лишайники в) простейшие г) дрожжи

A3. Научный метод исследования, не предполагающий никаких манипуляций по отношению к нему, называется

- а) наблюдением б) рассматриванием г) экспериментированием д) измерением

A4. Основная и наименьшая единица классификации

- а) класс б) царство в) вид г) род

A5. Ядро отсутствует в клетках

- а) растений б) простейших в) грибов г) бактерий

A6. Зелёный пигмент хлорофилл находится в клетках

- а) амёб б) растений в) грибов г) крокодилов

A7. Каков отличительный признак лишайников

- а) сожительство гриба и корня растения б) обитание в организме хозяина

- в) сожительство гриба и водоросли г) размножение спорами

A8. В природном сообществе растения обычно выполняют функцию

- а) потребителя б) производителя в) «разлагателя» г) хищника.

A-9. Современные люди относятся к виду

- а) Человек умелый б) Человек прямоходящий в) Человек разумный г) Человек современный

A10. Территория, на которой запрещена любая деятельность людей

- а) зоопарк б) берёзовая роща в) лесопарк г) заповедник

Часть В.

B1. Выбери три правильных утверждения

- а) Бактерии – это примитивные одноклеточные организмы
б) Растения поглощают только готовую пищу
в) Грибы, растения и животные – многоклеточные организмы
г) Тело простейших состоит из многих клеток
д) Простейшие – одноклеточные организмы
е) Тело цветкового растения состоит из побега и корня

B2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

ОРГАНИЗМЫ

Среда обитания

А) окунь

1) наземно-воздушная

Б)

крот

2) водная

В) сорока

3) почвенная

Г) медуза

Д) заяц

Е) дождевой червь

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А

Б

В

Г

Д

Е

B3. Установите последовательность звеньев цепи питания

А) ястреб-перепелятник

Б) гусеница

В) синица

Г) лист растения

Ответы внесите в таблицу:

Часть С. Объясните (дайте развернутый ответ на вопрос)

С1. Почему зеленый кузнечик имеет такую окраску.

С2. По каким причинам растения и животные становятся редкими.

Оценочный лист.

Дата _____ Класс _____ Вариант _____.

Ф.И.

обучающегося

Часть А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Часть В.

В1.

В2.

А	Б	В	Г	Д	Е
---	---	---	---	---	---

В3.

Часть С.

Промежуточный контроль

Школьный этап Олимпиады по биологии для 5 класса содержит две части

Первая часть – тестовая , в котором представлены тестовые задания .

Вторая часть и третья часть - теоретический, состоящий из задач и заданий на соответствие.

Общие принципы оценивания олимпиадных работ учащихся по биологии

Предлагаемые задачи составлены с учетом программы 5 класса общеобразовательной школы.

Для более объективной оценки работ рекомендуется работы всех участников проверять по единой системе оценивания:

каждая задача тестовой части оценивается по 1 баллу

каждая задача теоретической части оценивается от 0,5 баллов до 5 баллов

На выполнение заданий школьного этапа Олимпиады по биологии для 5 класса отводится 45 минут:

Тестовая часть - 15 минут.

Теоретическая - 30

Максимальная оценка всей работы- 30 баллов.

Всероссийская олимпиада школьников по биологии 2017–2018 уч. г.
Школьный тур

Задание включает 10 вопросов. К каждому из них предложено по 3 варианта ответа. Вам необходимо выбрать только один ответ, который Вы считаете наиболее полным и правильным. Ответы занесите в матрицу для ответов.

Максимальное количество баллов – 10.

На Земле жизнь зародилась

А. В океане

Б. На суше

В. В океане и на суше одновременно

Живым организмам, в отличие от тел неживой природы, свойственно

А. Движение

Б. Раздражимость

В. Рост

Какой признак живой природы изображен на рисунке

А. Рост

Б. Развитие

В. Размножение

Основной источник энергии, необходимый для жизнедеятельности клетки?

А. Белки

Б. Углеводы

В. Жиры

Для какой группы живых существ характерно подобное строение клетки?

А. Растения

Б. Животные

В. Бактерии

Хлоропласты есть в клетках

А. Корня моркови

Б. Гриба-трутовика

В. Листа красного перца

Тубус микроскопа прикреплен к

А. Окулярю

Б. Штативу

В. Предметному столику

Отдельным царством являются

А. Водоросли

Б. Лишайники

В. Грибы

Почему подберезовики часто можно найти в березовом лесу?

А. В березовом лесу много света

Б. Подберезовики с корнями берез образуют микоризу (грибокорень)

В. У подберезовиков в березовом лесу нет конкурентов

Несъедобный гриб?

А. бледная поганка

Б. опенок

В. сыроежка

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. *Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).*

1. Что является признаками живых организмов:

1) выделение;

- 2) размножение;
- 3) движение;
- 4) питание;
- 5) выделение кислорода.

- а) 1, 2, 4;
- б) 2, 3, 4;
- в) 1, 4, 5.
- г) 3, 4, 5.

2. Одомашненными животными являются:

- 1) овца;
- 2) лось;
- 3) куры;
- 4) свиньи;
- 5) волк.

- а) 2, 4, 5;
- б) 2, 3, 5;
- в) 1, 4, 5;
- г) 1, 3, 4.

3. К кровеносной системе относят:

- 1) желудок;
- 2) сердце;
- 3) мышцы;
- 4) артерии;
- 5) вена.

- а) 2, 3, 5;
- б) 1, 3, 4;
- в) 1, 3, 5;
- г) 2, 4, 5.

4. Антропогенным фактором являются:

- 1) извержение вулкана;
- 2) выбросы предприятий;
- 3) пахота земель;
- 4) лавина;
- 5) вырубка леса.

- а) 2, 3, 5;
- б) 1, 3, 4;
- в) 1, 3, 5;
- г) 1, 4, 5.

5. К естественным природным сообществам относятся:

- 1) поле;
- 2) парк;
- 3) огород;
- 4) лес;
- 5) луг.

- а) 2, 4, 5;
- б) 1, 3, 5;
- в) 1, 4, 5;
- г) 3, 4, 5.

Часть 3.

Задание 1.

Задание включает 3 вопроса, которые требуют работы с рисунком. Рассмотрите рисунок и выполните соответствующие задания. *Максимальное количество баллов – 9.*

1.1 (5 баллов) Исправьте ошибки, расставив живые организмы в нужном порядке (*в ответе укажите правильную последовательность из цифр.*)

1.2 (2 балла) Какие связи устанавливаются между организмами в данном ряду?

1.3 (2 балла) Как называется данная последовательность живых организмов?

1234

5

2. Установите соответствие между признаками организма (А–Е) и царством (1-2), для которого он характерен. Ответы внесите в таблицу. *Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. (за каждый верный ответ – 1 балл)*

Царства:

1.Растения

2.Животные

Признаки:

А) растут в течение всей жизни;

Б) активно перемещаются в пространстве;

В) питаются готовыми органическими веществами;

Г) образуют органические вещества в процессе фотосинтеза;

Д) имеют органы чувств;

Е) являются основным источником кислорода на Земле.

Признаки

А

Б

В

Г

Д