



Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа села Кош-Елга
муниципального района Бижбулякский район Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНА
методобъединением
учителей естествознания
Засг /Васильева Н.Е./
Протокол № 1
от 30.08.2025 г.

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по
УВР
Газизова Г.Р. /Газизова Г.Р./
Протокол №1 от 31.08.2025
г.

УТВЕРЖДЕНА
И.о. директора МОБУ СОШ
с.Кош-Елга Газизов /Газизов
И.В./
Приказ № 141 -0
от 31.08.2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«В мире биологии»
с применением оснащения центра
«Точка роста»
для обучающихся 9 класса
на 2025 — 2026 учебный год**

Автор: Васильева Надежда
Евдокимовна, учитель биологии
МОБУ СОШ с.Кош-Елга высшей
квалификационной категории

Пояснительная записка

Программа курса по внеурочной деятельности «В мире биологии» для 9 класса разработана на основе следующих **нормативно-правовых документов:**

- Закона РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. №273 - ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта ООО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413)
- основной образовательной программы основного общего образования МОБУ СОШ с.Кош-Елга.

Программа курса по внеурочной деятельности «В мире биологии» предназначена для учащихся 9 классов, проявляющих интерес к предмету. Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 14-15 лет. Продолжительность образовательного процесса - 1 год. Количество часов - 34 часа (1 час в неделю).

Программа составлена как дополнение к предмету «Биология». Основу структурирования содержания курса по внеурочной деятельности «В мире биологии» составляет идея изучения повторения и обобщения материала по предмету, изученного за пять лет:

- ботаника;
- зоология;
- анатомия и физиология человека;
- экология;
- антропогенез.

Основу изучения курса составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных органов и систем на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции.

Этот курс позволяет: самостоятельно получать необходимую информацию из разнообразных источников и анализировать её; проводить углубленный поиск; получать навыки исследовательской работы.

Цель курса: формирование системности знаний в понимании биологических закономерностей, присущих живым организмам.

Задачи курса:

- повторение, закрепление и углубление знаний по основным разделам школьного курса биологии;
- формирование у учащихся, проявляющих интерес к биологии, прочных знаний основных понятий и закономерностей целого ряда биологических дисциплин: ботаники, зоологии, морфологии, физиологии, общей биологии;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;
- формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;
- дать учащимся знания, необходимые для профессиональной ориентации в прикладных областях биологии.

- развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования; подготовить к сдаче экзамена по биологии.

Виды самостоятельной работы учащихся:

1. работа с текстом;
2. работа с раздаточным материалом;
3. рецензирование ответов и выступлений товарищей.

Планируемые результаты освоения курса по внеурочной деятельности «В мире биологии»

Личностными результатами освоения курса станут:

ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, аргументировать и отстаивать своё мнение;

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии станут:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- способность выделять существенные признаки биологических объектов и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);
- способность приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- умение классифицировать, т.е. определять принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- умение объяснять роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- способность различать на таблицах, моделях, гербарных образцах, влажных препаратах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, опасных для человека растений и животных;
- умение сравнивать биологические объекты и процессы, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- способность выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- способность использовать методы биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- способность анализировать и оценивать последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с лабораторным оборудованием.

4. В сфере физической деятельности:

- рациональная организация труда и отдыха, выращивания и

размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- владение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Планируемый уровень подготовки обучающихся

Обучающийся научится:

- характеризовать строение и жизнедеятельность клеток, осуществлять сравнительную характеристику тканей;
- формулировать главные анатомические понятия и термины;
- перечислять и характеризовать этапы эмбрионального и постэмбрионального развития человека;
- ориентироваться в анатомии органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- характеризовать основные функции органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- характеризовать процессы обмена веществ и превращения энергии;
- понимать роль ферментов и витаминов в организме;
- понимать сущность процессов дыхания, пищеварение, кровообращения, выделения и других физиологических процессов;
- осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- сформированность личностных представлений о ценности природы, осознание значимости общности глобальных проблем человечества;
- компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- сформированность понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитость эстетического сознания.

Метапредметными результатами освоения курса станут:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- владение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной и справочной литературе), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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 учёта интересов, формулировать,
- формулировать понятие иммунитет, объяснять его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;
- доказывать родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- выявлять особенности строения тела человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- характеризовать роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека;
- объяснять влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, культуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- применять на практике меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании), нарушения осанки и плоскостопия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- характеризовать процесс деления клеток;
- характеризовать обмен веществ и превращения энергии, роль ферментов и витаминов в человеческом организме;
- характеризовать индивидуальное развитие человека, его рост, периодизацию жизни;
- характеризовать иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;

- обосновывать взаимосвязь строения органов, систем органов и организма в целом;
- обосновывать родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- обосновывать особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- обосновывать роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека;
- обосновывать влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- обосновывать меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании), нарушения осанки и плоскостопия;
- распознавать клетки, ткани и их системы человека;
- применять знания о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
- вести самонаблюдения, ставить опыты по изучению процессов, происходящих в организме человека для обоснования здорового образа жизни;
- соблюдать правила при работе с микроскопами и лабораторным оборудованием;
- соблюдать правила здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены, профилактики отравления ядовитыми грибами и растениями;
- определять (на анатомических рисунках, схемах, моделях) органы, их положение в теле человека, находить их на немых рисунках;
- пользоваться основной и дополнительной литературой по анатомии и физиологии человека при подготовке творческих и дополнительных сообщений.

Система оценивания результатов обучения в форме тестирования и результатов пробного ОГЭ по биологии.

Содержание программы

Тема I. Многообразие организмов. (1ч)

Царства живой природы. Многообразие организмов и их классификация. Основные систематические категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство. Сходство и различия животных и растений.

Структурные элементы организмов. Уровни организаций организмов.

Строение и жизнедеятельность клеток. Сравнительная характеристика построению, функциям клетки эукариотических организмов (грибы, растения). Ткани растений и животных.

Тема 2. Царство растений (8ч)

Растение - целостный организм. Взаимосвязи клеток, тканей и органов. Органы и системы органов растений. Вегетативные и генеративные органы растений.

Основные процессы жизнедеятельности растительного организма: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и

деление клетки.

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Связь организмов со средой обитания.

Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Приспособленность растений к жизни в биогеоценозах.

Отделы растений. Водоросли- самые простые растения. Особенности строения и размножения водорослей. Их происхождение, особенности жизнедеятельности, место в системе органического мира, в экосистеме.

Мхи. Особенности строения и размножения мхов. Многообразие мхов.

Среда обитания, их значение.

Папоротникообразные, их свойства. Морфологические особенности плаунов, хвощей, папоротников, их среда обитания и роль в природе и жизни человека, их охрана.

Усложнение вегетативных органов высших споровых. Сравнительная характеристика ссеменными растениями.

Отдел Голосеменные, их особенности. Разнообразие. Среда обитания.

Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Особенности строения и жизнедеятельность покрытосеменных. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Отличительные признаки однодольных и двудольных растений. Семейства однодольных и двудольных растений.

Многообразие растений и их происхождение. Доказательства исторического развития растений. Основные этапы в развитии растительного мира.

Результаты эволюции растений. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Возникновение фотосинтеза. Космическая роль растений.

Выход растений на сушу. Приспособленность растений к наземно-воздушной среде обитания. Усложнение растений в процессе исторического развития.

Тема 3. Царства бактерий, грибов и лишайники (4ч)

Строение и жизнедеятельность прокариот. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии - возбудители заболеваний растений, животных, человека.

Особенности строения и жизнедеятельности грибов и лишайников.

Царство грибов: организмы растущие в одном измерении.

Симбиотические организмы - лишайники.

Место грибов в системе органического мира. Разнообразие грибов по строению, способам питания, среде обитания. Съедобные и ядовитые грибы. Плесневые грибы, их роль в природе, использование человеком для получения антибиотиков.

Грибы - паразиты.

Дрожжи, их использование человеком. Комплексные симбиотические организмы. Особенности их питания, среды обитания. Разнообразие лишайников, их роль в экосистемах.

Тема 4. Царство животных (12ч)

Основные отличия растений и животных. Систематика животных.

Общая характеристика простейших. Животные состоящие из одной клетки. Простейшие как организм. Внешний вид, внутреннее строение.

Жизнедеятельность простейших, движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

Особенности строения и жизнедеятельности двуслойных многоклеточных. Двуслойные, многоклеточные животные - кишечнополостные. Строение, жизнедеятельность кишечнополостных, как двуслойных многоклеточных с лучевой симметрией. Бесполое и половое размножение. Роль в природных сообществах.

Трехслойные животные. Типы червей, их особенности. Особенности строения и жизнедеятельности размножения и развития червей в связи с образом жизни. Чертвы приспособленности к паразитизму.

Тип Членистоногие: особенности строения и развития.

Многообразие классов членистоногих. Биологические особенности.

Среда обитания, образ жизни, размножение и развитие.

Тип Хордовые, общая характеристика классов хордовых. Среда обитания, приспособленность к среде обитания; строение, питание, дыхание, размножение. Значение в природе.

Эволюция хордовых. Эволюционное усложнение пищеварительной и кровеносной систем. Эволюционное усложнение дыхательной, выделительной и нервной систем.

Эволюция животного мира. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосфера и результата эволюции.

Сравнительно-анатомические доказательства. Эмбриологические и палеонтологические доказательства. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.

Тема 5 Человек и его здоровье (7 часов)

Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, кровообращения, лимфатической системы Анатомия и физиология человека. Строение и функции пищеварительной системы Строение и функции дыхательной системы Строение и функции системы органов кровообращения и лимфообращения. Размножение и развитие организма человека. Внутренняя среда организма человека. Состав и функции крови. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная рефляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Нервная система. Общий план строения. Функции Строение и функции центральной нервной системы. Строение и функции вегетативной нервной системы. Эндокринная система Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции

органов зрения и слуха Высшая нервная деятельность. Сон. его значение.

Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека.

Учебно-тематический план

№	Тема	Кол-во часов	
		теория	практик
1	Многообразие организмов	1	
2	Царство растений	8	
3	Царства бактерий, грибов и лишайники	3	1
4	Царство животных	10	2
5	Человек и его здоровье	5	2
6	Решение демонстрационных вариантов ОГ		2
	Итого	27	7
Итого			34

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Дата по плану	Дата фактическая
Тема 1. Многообразие организмов. (1ч).			
1	Царства живой природы. Многообразие организмов и их классификация.		
Тема 2. Царство растений (8ч).			
2	Растение - целостный организм. Взаимосвязи клеток, тканей и органов.		
3	Основные процессы жизнедеятельности растительного организма		
4	Отделы растений. Водоросли - самые простые растения. Мхи, Папоротникообразные		
5	Отдел Голосеменные, их особенности Разнообразие		
6	Особенности строения и жизнедеятельность покрытосеменных. Отличительные признаки однодольных и двудольных растений		
7	Многообразие растений и их происхождение. Возникновение фотосинтеза. Космическая роль растений.		
8	Основные этапы в развитии растительного мира. Усложнение растений в процессе исторического развития.		
9	Выход растений на сушу Приспособленность растений к наземно-воздушной среде обитания.		
	Тема 3. Царства бактерий, грибов и лишайники (4 ч).		
10	Строение и жизнедеятельность прокариот. Царство Бактерии.		

11	Царство Грибов. Особенности строения и жизнедеятельности грибов.		
12	Лишайники. Разнообразие лишайников, их роль в экосистемах.		
13	Решение тренировочных вариантов заданий		
Тема 4. Царство животных (12ч).			
14	Основные процессы жизнедеятельности животного организма		
15	Основные отличия растений и животных. Систематика животных.		
16	Общая характеристика простейших.		
17	Особенности строения и жизнедеятельности двуслойных многоклеточных.		
18	Трехслойные животные. Типы червей, их особенности.		
19	Тип Членистоногие: особенности строения и развития.		
20	Среда обитания, образ жизни, размножение и развитие членистоногих.		
21	Тип Хордовые, общая характеристика классов хордовых.		
22	Среда обитания, приспособленность к среде обитания; строение, питание, дыхание, размножение.		
23	Эволюция хордовых.		
24-25	Решение тренировочных вариантов заданий		
Тема 5 Человек и его здоровье (7 часов)			
26	Ткани и органы. Внутренняя среда организма		
27	Покровная, опорно-двигательные системы		
28	Кровеносная, пищеварительная системы		
29	Нервная, половая, эндокринная системы		
30	Дыхательная система, органы чувств		
31-32	Решение тренировочных вариантов заданий		
Тема 6 «Решение демонстрационных вариантов ОГЭ» (2 ч)			
33	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. «Решение демонстрационного варианта ОГЭ прошлого года»		
34	Анализ ошибок, допущенных при решении демонстрационного варианта ОГЭ прошлого года		

Основная литература:

1. ОГЭ – 2024. Биология. 9 класс 30 тренировочных вариантов под редакцией В.С Рохлова
2. ОГЭ Биология. Большой справочник. Издательство Легион; Биология. Интерактивные дидактические материалы 6-11 классы;

Учебники для учащихся

1. Биология.. Введение в биологию. 5 класс. Пасечник В.В..
 2. Биология. Растения. 6 класс. Пасечник В.В.
 3. Биология. Многообразие растений. Грибы. Бактерии.7 класс. Пасечник В.В.
 4. Биология. Животные. 8 класс. Латюшин В. В., Шапкин В. А. и др.
 5. Биология. Человек.9 кл. Колесов В. Д., Маш Р. Д. и др.
- 6. Учебные пособия для учащихся:**
7. Лернер Г.И. Уроки биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2012.
 8. Лернер Г.И. Уроки биологии. Животные.7, 8 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. М.:ЭКСМО, 2012.
 9. Лернер Г.И. Уроки биологии. Человек: анатомия, физиология гигиена. 8, 9 классы.Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.:ЭКСМО, 2012.
 10. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: Пособие для учащихся. - М: Просвещение, 1994
 11. ОГЭ. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов/ под ред. В.С.Рохлова. – М.: Издательство «Национальное образование», 2017-2022. – 368 с.

Ресурсы Интернет

- <http://www.edu.ru>. Федеральный портал «Российское образование»
- <http://www.school.edu.ru>. Российский общеобразовательный портал: основная и средняя школа
- <http://edu.of.ru>. Интернет-поддержка профессионального развития педагогов
- <http://fcior.edu.ru>. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
- <http://katalog.iot.ru>. Электронный каталог образовательных ресурсов
- <http://window.edu.ru>. Единое окно доступа к образовательным ресурсам
- <http://www.fipi.ru/>. Федеральный институт педагогических измерений
- <http://www.intellectcentre.ru>. Сайт издательства «Интеллект-Центр»
- <http://fipi.ru>. Сайт Федерального института педагогических измерений: КИМ к ЕГЭ по различным предметам, методические рекомендации -
- <https://neznaika.pro>. Незнайка.про
- <https://bio-ege.sdamgia.ru>
- <http://edu.1c.ru> Решу ЕГЭ -
- <http://www.som.sio.ru>
- <http://school-collection.edu.ru/> единая коллекция цифровых образовательных ресурсов:.
- www.bio.1_september.ru – Газета «Биология» «Первое сентября»;
- www.nature.ru – научные новости биологии; www.herba.msu.ru - ботанический сервер МГУ;
- www.zooland.ru - фотографии и доступные сведения о животных на сайте «Кирилл и Мефодий.Животный мир»;
- www.protein.bio.msu.ru - кафедра молекулярной биологии МГУ;
- www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus - самый лучший сайт о жуках;

- www.georgetown.edu/cball/animals - сайт с голосами животных, информация об интерпретировании разными народами песен животных;
- www.mnr.gov.ru - сайт с государственной информацией Министерства природных ресурсов РФ; www.zoo.ru/moscow - сайт московского зоопарка;
- www.nature.ok.ru - «Редкие и исчезающие животные России» - проект экологического центра МГУ им. М.В. Ломоносова. Содержит профессионально подготовленную информацию обо всех редких исчезающих животных России для организации их защиты и защиты среды обитания. Имеется библиотека, фотоальбом, видеосюжеты, голоса животных. Приведены различные типы классификаций, в том числе по биотопам;
- www.zooclub.ru - самая разнообразная иллюстрированная информация как о жизни диких животных, так и о домашних любимцах. Возможно получение бесплатной консультации по их содержанию и ветеринарии. Открыто большое количество тематических форумов;
- www.entomology.narod.ru - информационно-поисковый сайт по энтомологии. Большое количество качественных ссылок на русскоязычные сайты, посвященные всем сторонам жизни различных групп членистоногих, а больше всего – насекомых. Есть уникальное фото и текстовые материалы о пауках;
- www.res.krasu.ru - очень разная информация, связанная с птицами, в том числе список видов (со статьями и голосами), библиотека, определитель, фотогалерея, фото от СОПР, Книга рекордов Гиннеса, коллекция ссылок на другие тематические сайты о животных;
- www.darwin.museum.ru - сайт позволяет знакомиться с экспозицией государственного Дарвиновского музея, расписанием его работы, содержанием работы выставок;
- [www.darwin.museum.ru/ expos / dino/](http://www.darwin.museum.ru/expos/dino/) - представляется возможность совершить виртуальную познавательно-увлекательную экскурсию по теме: «Мезозой - эпоха динозавров»;
- www.center.fio.ru/method - сетевое объединение учителей-методистов Московского центра Федерации (Интернет образования содержит нормативные документы, программы, сетевые ресурсы, учительские находки и разработки уроков).

Использование оборудования центра «Точка роста»

- Цифровая лаборатория по биологии;
- Весы электронные учебные 200 г;
- Микроскоп: цифровой или оптический с увеличением от 80 X;
- Набор для изготовления микропрепаратов;
- Микропрепараты (набор);
- Цифровая лаборатория по нейротехнологиям.