

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2 г. Никольское»

Тосненский муниципальный район

РАССМОТРЕНО  
методическим объединением  
учителей естественно-филологических  
научных дисциплин

\_\_\_\_\_ Власова О.В.

Протокол №1

от "30" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместителем директора по УВР

\_\_\_\_\_ Ким Е.С.

"30" 08 2022 г.

Рабочая программа  
учебного предмета  
«Биология»

для 11 класса  
среднего общего образования

Составитель:  
учитель биологии  
Астошова Мария Александровна

Никольское 2022

## **Содержание курса.**

- **11 класс (66 ч, 2 ч в неделю)**

### **Тема 1. Основные учения об эволюции**

Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. Вид, его критерии. Популяция и её генофонд. Изменение генофонда популяций. Борьбы за существование и ее формы.

Естественный отбор и его формы. Роль изоляции в видообразовании. Видообразование. Макроэволюция, её доказательства. Система растений и животных — отображение эволюции. Главные направления эволюции органического мира

#### **Демонстрация**

- живых растений и животных, гербарных экземпляров, коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования;
- примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в процессе онтогенеза;
- схем, иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

### **Тема 2. Основы селекции и биотехнологии**

Основные методы селекции и биотехнологии. Методы селекции растений. Методы селекции животных. Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии.

#### **Демонстрация**

- живых растений, гербарных экземпляров, муляжей, таблиц, фотографий, иллюстрирующих результаты селекционной работы;
- портретов известных селекционеров;
- схем, иллюстрирующих методы получения новых сортов растений и пород животных;
- таблиц, схем микробиологического производства, продуктов микробиологического синтеза.

### **Тема 3 .Антропогенез**

Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение.

#### **Демонстрация**

- моделей скелетов человека и позвоночных животных;
- модели «Происхождение человека» и остатков материальной культуры.

## Тема 4. Основы экологии

Что изучает экология. Среда обитания организмов и её факторы. Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологического взаимодействия. Конкуренционные взаимодействия. Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции. Экологические сообщества. Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Сукцессия. Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.

## 5. Эволюция биосферы и человека

Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни.

Основные этапы развития жизни на Земле. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.

### Демонстрация

- таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы;
- схем круговорота веществ и превращения энергии в биосфере;
- влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- модели-аппликации «Биосфера и человек»;

## 2. Планируемые результаты.

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### ***ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ***

#### *Патриотическое воспитание:*

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

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

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии. Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

#### *Ценности научного познания:*

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

#### *Формирование культуры здоровья:*

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

*Трудовое воспитание:*

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

*Экологическое воспитание:*

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

- осознание экологических проблем и путей их решения;

- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

*Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*

- адекватная оценка изменяющихся условий;

- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Универсальные познавательные действия**

*Базовые логические действия:*

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

*Базовые исследовательские действия:*

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

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

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

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

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

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

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

#### *Работа с информацией:*

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

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

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

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

- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

#### *Универсальные коммуникативные действия*

##### *Общение:*

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

##### *Совместная деятельность (сотрудничество):*

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат

совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

### ***Универсальные регулятивные действия***

#### ***Самоорганизация:***

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

- делать выбор и брать ответственность за решение.

#### ***Самоконтроль (рефлексия):***

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### ***Эмоциональный интеллект:***

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

- выявлять и анализировать причины эмоций;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

- регулировать способ выражения эмоций.

#### ***Принятие себя и других:***

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

- открытость себе и другим; • осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция

личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

***Предметными результатами изучения предмета «Биология» в 11 классе являются следующие умения:***

- Объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции;
- Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистеме;
- Описывать особей вида по морфологическому критерию;
- Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- Сравнить: биологические объекты, процессы и делать выводы на основе сравнения;
- Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и практически их использовать.

### Тематическое планирование биология 11 класс

№ урока	Тема	Количество часов	Форма проведения	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Развитие эволюционного учения Дарвина	1	Устный опрос	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя,	Medbiol.ru <a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
2.	Чарльз Дарвин и основные положения его теории	1	Устный опрос	привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	Alleng.org
3.	Вид, его критерии	1	Устный опрос	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками),	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
4.	Популяция	1	Устный опрос	принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
5.	Генетический состав популяции	1	Устный опрос	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
6.	Изменение генофонда популяции	1	Устный опрос	работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
7.	Борьба за существование и ее форма	1	Устный опрос	инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;	<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">http://www.websib.ru/noos/biologi/</a>
8.	Естественный отбор и его форма	1	Устный опрос		<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
9.	Изолирующие механизмы	1	Устный опрос	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления	<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">http://www.websib.ru/noos/biologi/</a>
10	Видообразование	1	Устный опрос	человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
11	Макроэволюция и ее доказательства	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>



12	Система растений и животных-отображение эволюции	1	Устный вопрос	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;	<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">http://www.websib.ru/noos/biologi/</a>
13	Главные направления эволюции органического мира	1	Решение задач	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
14	Главные направления эволюции органического мира	1	Фронтальный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
15	Обобщающий урок по теме	1	Устный опрос	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
16	Работа по теме Вид.	1	Фронтальный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
17	Основные методы селекции в биологии.	1	Фронтальный опрос	инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
18	Методы селекции растений.	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
19	Методы селекции растений	1	Устный опрос	возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
20	Методы селекции животных	1	Устный опрос, доклад		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
21	Методы селекции микроорганизмов	1	Фронтальная беседа	<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">http://www.websib.ru/noos/biologi/</a>	
22	Современное состояние и перспективы биотехнологии	1	Устный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>	

23	Обобщающий урок	1	Фронтальный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
24	Положение человека в системе органического мира	1	Устный опрос	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
25	Основные стадии антропогенеза	1	Устный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
26	Основные стадии антропогенеза	1	Фронтальный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
27	Движущие силы антропогенеза	1	Устный опрос	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
28	Прародина человека	1	Устный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
29	Расы и их происхождение	1	Устный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
30	Обобщающий урок по теме	1	Устный опрос	<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">http://www.websib.ru/noos/biologi/</a>
31	Что изучает экологии	1	Устный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
32	Среда обитания организмов и ее факторы	1	Устный опрос	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
33	Среда обитания организмов и ее факторы	1	Устный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
34	Местообитания и экологические ниши	1	Устный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
35	Основные типы экологических взаимодействий	1	Устный опрос	<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
36	Основные типы экологических взаимодействий	1	Устный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
37	Конкурентные взаимодействия	1	Фронтальный опрос	<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
38	Основные экологические	1	Устный опрос	<a href="http://www.websib.r">http://www.websib.r</a>

	характеристики популяции				<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">u/noos/biologi /</a>
39	Динамика популяции	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
40	Экологические сообщества	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
41	Экологические сообщества	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
42	Структура сообщества	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
43	Взаимосвязь организмов в сообществах	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
44	Пищевые цепи	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
45	Экологическая пирамида	1	Фронтальный опрос		<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">http://www.websib.ru/noos/biologi /</a>
46	Экологическая сукцессия	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
47	Влияние загрязнений на живые организмы	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
48	Основы рационального природопользования	1	Устный опрос		<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
49	Основы рационального природопользования	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
50	Работа по теме Экосистема	1	Устный опрос		<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">http://www.websib.ru/noos/biologi /</a>

51.	Гипотеза о происхождение жизни	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
52.	Современные представления о происхождение жизни	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
53.	Основные этапы развития жизни на Земле	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
54.	Основные этапы развития жизни на Земле	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
55.	Эволюции биосферы	1	Устный опрос		<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
56.	Геохронологическая таблица развития жизни на Земле	1	Устный опрос		<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
57.	Антропогенное воздействие на биосферу	1	Устный опрос		<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
58.	Обобщающий урок	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
59.	Работа по теме Эволюция биосферы и человека	1	Устный опрос		<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>
60.	Повторение темы Основы Цитологии	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
61.	Повторение темы Размножение, индивидуальное развитие.	1	Устный опрос		<a href="http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html">http://www.altai.fio.ru/projects/group4/potok13/site/index.html</a>

62.	Повторение темы: Основы генетики	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
63.	Повторение темы: Генетика человека	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
64.	Повторение темы: Основы учения об эволюции	1	Устный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>
65.	Подведение итогов	1	Устный опрос		<a href="http://www.websib.ru/noos/biologi/">http://www.websib.ru/noos/biologi/</a>
66.	Подведение итогов	1	Фронтальный опрос		<a href="http://learnbiology.narod.ru/">http://learnbiology.narod.ru/</a>