

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
«Школа будущего»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По БИОЛОГИИ

11 класс

Количество часов в неделю – 34 часов (1 час в неделю)

Учитель Букина С.С.

Программа разработана на основе авторской программы к учебникам под В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин Биология. «Общая биология» 11 кл. – М.: Дрофа, 2014: рабочая тетрадь к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Общая биология»/ Н.И. Сонин.-М.:Дрофа

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (Базовый уровень) и программы средней общего образования. Общая биология. 11 класс. Авторы И.В.Агафонова. В.И. Сивоглазова. При работе по данной программе предполагается использование учебно-методического комплекта: - Биология. Общая биология . И.В.Агафонова. В.И. Сивоглазова 11 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2010. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

Исходные документы для составления рабочей программы:

- 1) Закон РФ «Об образовании» (ст. 9, п.6; ст. 32, п.2, пп.7);
- 2) Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования РФ № 413 от 17 мая 2012 г «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования», зарегистрированный Министерством России 07.06. 2012, рег. № 24480
- 3) Учебный план ГБОУ СОШ «Школа будущего»

Общая характеристика учебного предмета

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются: социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение обучающихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей,
- накопленных обществом в сфере биологической науки.
- Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:
- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Для реализации познавательной и творческой активности школьника в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся за счет снижения времени, отведенного на выполнение домашнего задания. Основными образовательными технологиями, которые можно положить в основу изучения биологии, являются:

1. *Технология проблемного обучения* – это создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.
2. *Информационно-коммуникационные технологии* – это изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в интернет, интерактивные методы обучения, дистанционное взаимодействие.
3. *Технология разноуровневого обучения* – даёт учителю возможность помогать слабому, уделять внимание сильному. При данной технологии реализуется желание сильных обучающихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные обучающиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность

- испытывать учебный успех и самореализовываться в рамках своих возможностей, повышается уровень мотивации учения.
4. *Технология проектных методов обучения.* Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности обучающихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.
 5. *Технология исследовательских методов в обучении* дает возможность обучающимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого школьника.
 6. *Лекционно-семинарская система* используется в основном в старшей школе, т.к. это помогает обучающимся подготовиться к сдаче экзаменов и обучению в ВУЗах. Она дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподнести его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке обучающихся. Однако данной технологией нельзя злоупотреблять, так как может сделать образовательный процесс малоэффективным: скучным для обучающихся, что понижает мотивацию к обучению. Кроме того, большие объёмы информации не успевают осмысливаться, а потому плохо запоминаются обучающимися. Однако в качестве периодического применения данная технология допустима в современной школе, особенно в сочетании с семинарами на проблемную тематику, когда обучающиеся могут актуализировать и применить полученные знания и умения.
 7. *Технология использования в обучении игровых методов.* Это могут быть ролевые, деловые и другие виды обучающих игр. Эта технология обеспечивает расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие учебных умений и навыков.
 8. *Здоровьесберегающие технологии.* Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физкультминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.
 9. *Система инновационной оценки «Портфель достижений»* - это формирование персонифицированного учета достижений обучающегося как инструмента педагогической поддержки социального самоопределения, определения траектории индивидуального развития личности.
 10. *Технология дистанционного обучения* - становится всё более и более актуальной в современных школах. Эта технология уравнивает шансы

на получение полноценного образования для детей со слабым здоровьем или тех обучающихся, которые по различным причинам не могут посещать уроки. Элементы данной технологии можно использовать и для дистанционного общения учителя с обучающимися при выполнении домашнего задания (индивидуально-консультативная дистанционная методика), при работе над проектом, а так же для полноценного обучения при временной нетрудоспособности обучающихся.

11. *Технология модульного обучения* обеспечивает индивидуализацию обучения: по содержанию обучения, по темпу усвоения, по уровню самостоятельности, по методам и способам учения, по способам контроля и самоконтроля.

Разработано много форм и методов активного обучения на уроках биологии. Это и работа в малых группах, и дискуссии, турниры, диспуты, дебаты, “мини-уроки”, брейнсторминг (мозговой штурм), деловые игры, имитационные игры, ситуационные упражнения, задачи, проблемы, упражнения, “Puzzle” и др. Эти формы и методы на уроках биологии можно применять как для преподавания, усвоения нового материала, так и для проверки знаний.

Место учебного предмета в учебном плане

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих общие закономерности живого. Согласно базисному (образовательному) плану образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 11 классе выделяется 34 часов (1 час в неделю, 34 учебных недель), в том числе для проведения контрольных работ – 4, лабораторных работ - 9, практических работ- 16.

Результаты освоения учебного предмета

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» содержит требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику «Уметь» включены требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, описывать, выявлять, сравнивать, решать задачи, анализировать и оценивать, изучать, находить и критически оценивать информацию о биологических объектах.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

Содержание учебного предмета «Биология»

Раздел 1. Учение об эволюции органического мира

Глава 1. Закономерности развития живой природы.

Эволюционное учение. Возникновение и развитие эволюционных идей.

Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка. Жизнь и труды Ч. Дарвина.

Основные принципы эволюционной теории Дарвина. Формирование синтетической теории эволюции. Работы С. С. Четверикова и И. И. Шмальгаузена. Палеонтологические, биогеографические, сравнительно-анатомические, эмбриологические и молекулярные свидетельства эволюции.

Глава 2. Макроэволюция. Биологические последствия

приобретения приспособлений. Микро- и макроэволюция.

Генетические и онтогенетические основы эволюции. Направления эволюции. Ароморфоз, идиоадаптация и общая дегенерация.

Дивергенция, конвергенция и параллелизм. Биологический прогресс.

Единое древо жизни — результат эволюции.

Глава 3. Развитие жизни на Земле Сущность жизни. Определения живого. Гипотезы возникновения жизни. Опыты Ф. Реди и Л. Пастера.

Современные представления о возникновении жизни.

Глава 4. Происхождение человека. Место человека в системе живого

мира. Сравнительно-морфологические, этологические, цитогенетические и молекулярно-биологические доказательства родства человека и человекообразных обезьян.

Раздел 2. Взаимоотношения организма и среды

Глава 5. Биосфера, ее структура и функции. Взаимоотношения организма и среды. Экологические факторы. Закон толерантности. Приспособленность. Популяция как природная система. Структура популяций. Динамика популяций. Жизненные стратегии. Вид как система популяций. Экологическая ниша. Жизненные формы.

Глава 6. Жизнь в сообществах. Основы экологии. Сообщество, экосистема, биоценоз. Компоненты экосистемы. Энергетические связи. Трофические сети. Правило экологической пирамиды. Межвидовые и межпопуляционные взаимодействия в экосистемах. Конкуренция, симбиоз, альтруизм. Пространственная структура сообществ. Динамика экосистем. Стадии развития экосистемы. Сукцессия. Устойчивость экосистем. Земледельческие экосистемы.

Глава 7. Биосфера и человек. Ноосфера. Биосфера. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Биомы. Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере. Биосфера и человек. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы

Глава 8. Бионика

Сохранение и поддержание биологического разнообразия. Причины вымирания видов и популяций. Сохранение генофонда и реинтродукция. Сохранение экосистем. Биологический мониторинг и биоиндикация.

Тематическое планирование

1	История представлений о развитии жизни на Земле. Работы Карл Линней, учения Ж.Б. Ламарка	<u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью
---	------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	<p>Предпосылки возникновения теории Ч.Дарвина</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>
3	<p>Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции. Микроэволюция Вид. Критерии и структура Эволюционная роль мутаций.</p> <p>Л.р. Описание особей вида по морфологическому критерию</p> <p>Л.р. Выявление изменчивости особей одного вида</p> <p>Пр.р. Сравнительная характеристика особей по морфологическому критерию</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>
	<p>Генетическая стабильность популяций Генетические процессы в популяциях</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и</p>

		<p>последовательность действий; составляют план ответа</p> <p>Коммуникативные УУД. Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p>Личностные УУД. Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>
4-9	<p>Формы естественного отбора. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора</p> <p>Л.р. Выявление приспособленности организмов к среде обитания</p> <p>Пр.р. Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора</p> <p>Пр.р. Движущий и стабилизирующий отбор.</p>	<p>Познавательные УУД. Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p>Регулятивные УУД. Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p>Коммуникативные УУД. Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p>Личностные УУД. Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>
10	<p>Видообразование как результат микроэволюции</p> <p>Пр.р. Экологическое и географическое видообразование</p> <p>Пр.р. Характеристика микроэволюции</p>	<p>Познавательные УУД. Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p>Регулятивные УУД. Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p>Коммуникативные УУД. Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и</p>

		<p>диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>
11-13	<p>К.р. «Основные закономерности эволюции»</p> <p>Доказательства эволюции</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>
14	<p>Пути достижения биологического прогресса (главные направления прогрессивной эволюции). Макроэволюция.</p> <p>Л.р. Выявление идиоадаптации у растений</p> <p>Л.р. Выявление идиоадаптации у животных</p> <p>Пр.р. Сравнительная характеристика путей эволюции</p> <p>Пр.р. Выявление ароморфозов у растений</p> <p>Пр.р. Выявление ароморфозов у животных</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение</p>

		коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.
15	Современные представления возникновения жизни.	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>
16	Развитие жизни на Земле Пр.р Анализ различных гипотез возникновения жизни на Земле	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>

17	<p>Гипотезы происхождения человека</p> <p>Пр.р Анализ различных гипотез возникновения человека на Земле</p> <p>Пр.р. Анализ различных гипотез возникновения человека на Земле.</p> <p>Формирование человеческих рас.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности.</p>
18	<p>Положение человека в системе животного мира</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
19	<p>Эволюция человека</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий;</p>

		<p>составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
20	Человеческие расы	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
21	К.р. Происхождение человека	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с</p>

		<p>достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
22	<p>Организм и среда. Экологические факторы.</p> <p>Л.р. Наблюдение и выявление приспособленности у организмов к экологическим факторам.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
23	<p>Абиотический фактор</p> <p>Л.р. Выявление абиотических факторов в экосистемах.</p> <p>Л.р. Выявление антропогенных факторов в экосистемах</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
24	Биотический фактор	<u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и

		<p>формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p>Регулятивные УУД. Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p>Коммуникативные УУД. Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p>Личностные УУД. Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
25	<p>Структура экосистем</p> <p>Л.р. Описание экосистем своей местности</p>	<p>Познавательные УУД. Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p>Регулятивные УУД. Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p>Коммуникативные УУД. Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p>Личностные УУД. Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
26	<p>Круговорот веществ</p> <p>Пр.р. Составление схем переноса веществ.</p>	<p>Познавательные УУД. Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p>Регулятивные УУД. Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p>Коммуникативные УУД. Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с</p>

		<p>достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
27	<p>Устойчивость экосистемы</p> <p>Пр.р. Характеристика агроэкосистем</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
28	<p>Влияние человека на экосистемы</p> <p>Л.р. Изменение в экосистемах.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
Биосфера		
29	<p>Биосфера глобальная система</p> <p>Пр.р. Решение экологических задач</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p>

		<p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
30	Роль живых организмов в биосфере	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
31	Биосфера и человек Пр.р. Оценка изменений в биосфере	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса</p>

		к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности
32	Проблемы и пути их решения	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
33	К.р. Экосистемы	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий; составляют план ответа</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p><u>Личностные УУД.</u> Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
34	Роль биологии в будущем	<p><u>Познавательные УУД.</u> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Составляют план и последовательность действий;</p>

		<p>составляют план ответа</p> <p>Коммуникативные УУД. Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, владеть монологической и диалогической формами речи, с достаточной полнотой и точностью</p> <p>Личностные УУД. Проявление интереса к изучению природы, владение коммуникативными нормами и правилами в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями в процессе учебной деятельности</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Учебно-методическое обеспечение

Литература для учащихся:

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин НИ. Общая биология: Учеб. для 10 – 11 кл. общеобразоват. Учеб. заведений - М.: Дрофа, 2008 г.
2. Каменский А.А, Общая биология. 10-11 класс: учеб. Для общеобразоват. Учреждений- М: Дрофа, 2007.
3. Сухова Т.С., Козлова Т.А., Сонин Н.И. Общая биология. 10 – 11 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику / под ред. В.Б. Захарова. – М.: Дрофа, 2003.
4. Мамонтов С.Г. Биология: Пособие для поступающих в вузы. – М., 1994.
5. Биология: реальные тесты и ответы.- Сергиев Посад:ФОЛИО, 2010 г.

Литература для учителя:

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин НИ. Общая биология: Учеб. для 10 – 11 кл. общеобразоват. Учеб. заведений - М.: Дрофа, 2007.
2. *Реймерс Н. Ф. Краткий словарь биологических терминов: Кн. для учителя.* – 2-е изд. М.: Просвещение, 1995. – 368 с.
3. В. С. Кучменко. Программно-методические материалы: Биология. 2004

4. Т. И. Чайка. Биология. 11 кл.: поурочные планы– Волгоград: Учитель, 2008г.

Планируемые результаты изучения предмета «Биология»

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

знать /понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ естественного отбора и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь

- 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, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
 - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей видов по морфологическому критерию;

выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- неживой природы, зароды сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) 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;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
 - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).