# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ средняя общеобразовательная школа №40 города Новошахтинска ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА СМОЛЯНЫХ ВАСИЛИЯ ИВАНОВИЧА

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Заместитель директора по УВР	Директор МБОУ СОШ № 40 Е.А.Самарская
29.08.2022Γ	Приказ № 158 от 30.08.2022
	Maria 30 Rangaga 300 mg

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии		
<del></del>	(учебный предмет, курс)	
Уровень общего образ	зования (класс)	
	10 класс	
(на-	нальное общее, основное общее, среднее общее с указанием класса)	
Количество часов_	34 часов (1 час в неделю)	<u></u>
Учитель	Прохорова Любовь Викторовна	
	$(\Phi MO)$	

Программа разработана на основе: примерной программы по биологии для основной школы и на основе оригинальной авторской программы под руководством В.В. Пасечника.

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## Рабочая программа курса «Биологии 10 класс» разработана на основе:

- Закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ № 115 от 22.03.2021г.;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от 17.05.2012г.;
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016г.№2/16-3);
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573)
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм САНПИН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 40 г. Новошахтинска имени Героя Советского союза Смоляных Василия Ивановича;
- Программа разработана на основе: примерной программы по биологии для основной школы и на основе оригинальной авторской программы под руководством В.В. Пасечника.

#### соответствует:

- Федеральному перечню учебников по учебному предмету «Литература» на 2021-2022 учебный год.
- Учебному плану МБОУ СОШ № 40 основного общего образования на 2021-2022 учебный год.
- Положению о рабочей программе МБОУ СОШ № 40

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения.

В рабочей программе учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий, программа воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования для основного общего образования, преемственность с программами начального общего образования. Как один из важных компонентов образовательной области

«Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций. Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии для основной школы и на основе оригинальной авторской программы под руководством В.В. Пасечника.

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 10 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2009. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2011/2012 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080. Учебник имеет гриф «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации».

На изучение биологии на базовом уровне отводиться 68 часов, в том числе 34 часов в 10 классе и 34 часов в 11 классе. В соответствии с федеральным базисным учебным планом для среднего (полного) общего образования программа рассчитана на преподавание курса биологии в 10 классе в объеме 1 час в неделю. Данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 10 классе в объеме 1 час в неделю.

Биология как учебный предмет — неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии (базовый уровень).

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение** знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся. Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание формирования уделено содержанию, лежащему В основе современной естественнонаучной картины реализующему мира, ценностных ориентаций, гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

**Рабочая программа включает разделы**: пояснительную записку; содержание курса нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы; структуру курса; перечень лабораторных работ; календарно-тематическое планирование; требования к уровню подготовки учащихся 10 класса; учебно — методическое обеспечение.

Количество контрольных работ за год – 3

Количество практических работ за год – 4

Количество лабораторных работ за год – 4

Измерители – контрольные и проверочные работы составлены по материалам технологии ЕГЭ, с использованием:

- 1. Методическое пособие «Поурочные тесты и задания» Г.И. Лернер. Москва. ЭКСМО. 2009.
- 2. «Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллектцентр 2011.

# Планируемые результаты освоения учебного предмета включают

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных

компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметнымирезультатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Формулировать учебную проблему под руководством учителя.

Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.

Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.

Планировать пути достижения целей. Планировать ресурсы для достижения цели.

Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.

Самостоятельно планировать и осуществлять текущий контроль своей деятельности.

Вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.

Оценивать продукт своей деятельности. Указывать причины успехов и неудач в деятельности.

Называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления в дальнейшей деятельности.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять

ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета. Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Переводить сложную по составу информацию из графического или символьного представления в текст и наоборот. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой.

Создавать модели и схемы для решения задач.

Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.

Участвовать в проектно- исследовательской деятельности.

Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.

Уметь структурировать тексты (выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий).

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Коммуникативные УУ Д:

Соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии.

Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать их.

Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.

Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;

Уметь работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; устраивать групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.

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

Предметные результаты изучения предметной области "Естественнонаучные предметы" должны отражать:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения: осознание роли жизни: – определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

использование биологических знаний в быту:

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения биологии:

– перечислять отличительные свойства живого; – различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения,

животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Изменения, внесенные автором в программу: Нет

# Содержание тем учебного курса. Биология 10 класс

#### Введение(2ч.)

Объект изучения биологии — живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

#### Основы цитологии (16ч.)

Развитие знаний о клетке (*Р.Гук*, *Р.Вирхов*, *К.Бэр*, *М.Шлейден и Т.Шванн*). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Строение и функции хромосом. Вирусы - неклеточные формы. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов.

#### Размножение и индивидуальное развитие( 7ч.)

Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Митоз. Мейоз. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье.

Организм — единое целое. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

#### Основы генетики (8ч.)

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Составление простейших схем скрещивания и решение элементарных генетических задач. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека

#### Генетика человека (1ч.)

Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Итого: 34 часов.

# Учебно - тематический план по биологии 10 класс

1 час в неделю, всего 34 часов.

Наименов ание темы	Кол -во часо в	Лабораторные работы	Практически е работы	Контроль ные работы	ууд
1.Введени е	2				Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,
2.Основы цитологии	16	Пабораторная работа № 1. «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»  Лабораторная работа № 2. «Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений».  Лабораторная работа.№3 «Сравнение строения клеток растений и животных»		Контрольн ая работа № 1. «Химическ ая организаци я клетки».  Контрольн ая работа № 2 «Клетка — структурна я еди ница живого»  Контрольн ая работа № 3. «Обмен веществ и энергии в клетке».	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах
3.Размнож ение и индивидуа льное развитие организмо	7	Лабораторная работа № 4. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других		AUTHO//	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД: умение

					организовать выполнение заданий
В		млекопитающих			учителя, делать выводы по результатам
		как доказательство			работы.
		их родства».			<u>Коммуникативные УУД:</u> умение
					воспринимать информацию на слух,
					отвечать на вопросы учителя, работать
					в группах
4.Основы	8		Практическая	Итоговый	Познавательные УУД: умение
генетики			работа № 1.	зачет.	структурировать учебный материал,
тенетики			_	<u>34401</u> .	выделять в нем главное.
			«Составление		<u>Личностные УУД: умение</u>
			простейших		соблюдать дисциплину на уроке,
			схем		уважительно относиться к учителю
			скрещивания»		T
			•		<u>и одноклассникам.</u> Регулятивные УУД: умение
			Практическая		организовать выполнение заданий
			работа №2.		учителя, делать выводы по
			-		результатам работы.
			«Решение		Коммуникативные УУД: умение
			элементарных		воспринимать информацию на слух,
			генетических		отвечать на вопросы учителя,
			задач».		работать в группах
			Практическая		
			работа №3		
			«Выявление		
			источников		
			мутагенов в		
			окружающей		
			среде		
			(косвенно) и		
			оценка		
			возможных		
			последствий		
			их влияния на		
			организм».		TT X73.77
5.Генетик	1		Практическая		Познавательные УУД: умение
a			работа №4		структурировать учебный
человека			«Анализ и		материал, выделять в нем
			оценка		главное.
			этических		Личностные УУД: умение
			аспектов		соблюдать дисциплину на уроке,
			развития		уважительно относиться к
			некоторых		учителю и одноклассникам.
			исследований в		Регулятивные УУД: умение
			биотехнологии		организовать выполнение
			».		заданий учителя, делать выводы
					по результатам работы.
					Коммуникативные УУД: умение
					воспринимать информацию на
					слух, отвечать на вопросы
					учителя, работать в группах
Итого:	34	4	4	4	

## Календарно- тематический план. 10 класс. Биология (базовый уровень)

(1ч. в неделю, всего-34 часов)

Гема	N₂			
	п/п			
			Домашнее	Дата
		Тема урока	задание	, ,
Введение	1.	Краткая история развития биологии.	§1,2	
		Методы исследования в биологии.		
	2.	Сущность жизни и свойства живого.	§3,4	
		Уровни организации живой материи.		
Основы цитологии	4	Методы цитологии. Клеточная теория.	§5,6	
		Особенности химического состава		
		клетки. Вода и её роль в		
		жизнедеятельности клетки.		
		Минеральные вещества и их роль в		
	5.	клетке.	\$7.0	
		Входной контроль знаний №1	§7,8	
	6	Углеводы и их роль в	§9	
	7.	жизнедеятельности клетки.	§10	
	7.	Липиды и их роль в жизнедеятельности	810	
	8.	клетки. Строение и функции белков.	§11	
		1 17	·	
	9.	Нуклеиновые кислоты и их роль в	§12	
	10.	жизнедеятельности клетки.	¢12	
		АТф и другие соединения клетки.	§13	
	11.	Строение клетки. Клеточная мембрана.	§14,15	
		Ядро. Цитоплазма. Клеточный центр.		
		Рибосомы. <u>Лабораторная работа № 1.</u>		
		«Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на		
		готовых микропрепаратах и их		
		описание»		
	12.	ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	§16,17	
	12.	Клеточные включения. Митохондрии.	810,17	
		Пластиды. Органоиды движения		
		Лабораторная работа № 2.		
		«Приготовление и описание		
		микропрепаратов клеток растений».		
	13.	Сходства и различия в строении	§18,19	
		прокариотических и эукариотических		
		клеток. <u>Лабораторная работа.№3</u>		
		«Сравнение строения клеток		
		растений и животных»		
	14.	Неклеточные формы жизни. Вирусы и	§20	
		Бактериофаги.		
	15.	<u>Контрольная работа № 2</u> по теме:	§21,23	
		«Клетка – структурная единица		
		живого».1 полугодие. Обмен веществ и		
		энергии в клетке. Питание клетки. Энергетический обмен в клетке.		
	16.	'	§22	1

	17.	Пластический обмен в	§24,25
	177	клеткеФотосинтез. Хемосинтез.	32 1,22
	18.	Генетический код. Транскрипция.	§26
	19.	Синтез белков в клетке. Регуляция	§27
	17.	транскрипции и трансляции в клетке.	827
Размножение и	20.	Жизненный цикл клетки. Митоз.	§28,29
индивидуальное развитие	20.	Амитоз.	820,27
организмов.	21.	Мейоз.	§30
opi annismob.	22.	Формы размножения организмов.	§31
	22.	Бесполое размножение.	851
	23.	Половое размножение. Развитие	§32,33,34
	23.	половых клеток. Оплодотворение.	подготовит. к
		половых клеток. Оплодотворение.	зачету
	24.	Зачет.	Sarery
	25.		§35,36
	23.	Онтогенез - индивидуальное развитие организма. Эмбриональный период.	833,30
		<u>Лабораторная работа № 4.</u> «Выявление признаков сходства	
		<b>«</b> Выявление признаков сходства зародышей человека и других	
		млекопитающих как доказательство	
	26.	их родства». Индивидуальное развитие.	§37
	20.	Постэмбриональный период.	837
Основы генетики	27.	История развития генетики.	§38
Основы тенстики	27.	Гибридологический метод	820
	28.	Моногибридное скрещивание	§39,40
	20.	Анализирующее скрещивание.	839,40
		<b>Практическая работа № 1.</b>	
		«Составление простейших схем	
		скрещивания».	
	29.	скрещивании.	§41
	2).		811
		Питибрини за окраничном на	
	20	Дигибридное скрещивание.	842
	30.	Хромосомная теория наследственности.	§42
	31.	Взаимодействие неаллельных генов.	§43
		<u>Практическая работа №2 .</u> «Решение	
	22	элементарных генетических задач».	0.4.4.4.7
	32.	Цитоплазматическая наследственность.	§44,45
		Генетическое определение пола.	
	22	Изменчивость. Виды мутаций.	046.47
T.	33.	Итоговый зачет	§46,47
Генетика человека	34.	Причины мутаций. Соматические и	§48
		генеративные мутации.	
		<u>Практическая работа №3</u> «Выявление	
		источников мутагенов в окружающей	
		среде (косвенно) и оценка возможных	
		последствий их влияния на	
	24	организм».	\$40.50.51
	34.	Методы исследования генетики	§49,50,51
		человека. Практическая работа №4	
		«Анализ и оценка этических аспектов	
		развития некоторых исследований в	
		биотехнологии». Генетика и здоровье.	
		Проблемы генетической безопасности	

### Литература для учителя:

- 1. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в. вузы. М.: Дрофа, 2004;
- 2. Болгова И. В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;
- 3. Козлова Т. А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. М.: Дрофа, 2002;
- 4. Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». М.: «Издательство НЦЭНАС», 2004;
- 5. Реброва Л. В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии.- М.: Просвещение, 1997;
- 6. Фроси н В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. М.: Дрофа, 2004. 216с.;

#### для учащихся:

- 1. Батуев А.С., Гуленкова 'М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. М.: Дрофа, 2004;
- 2) Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. М.: Дрофа, 2004. -216с.

#### Дополнительная литература:

- 1. «Учебно тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект центр, 2008.
- 2. Мухамеджанов И.Р. «Тесты, задачи, блицопросы»: 10 11 классы. М.: ВАКО, 2006-09-07
- 3. П.Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология в вопросах и ответах. Ростов н/Д.: Изд-во Рост.ун-та, 1993. 240с.
- 4. Р.Г. Заяц и др. Биология для абитуриентов: вопросы, ответы, тесты, задачи. Минск: Юнипресс, 2007. 816с.
- 5. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
- 6. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) (<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>).
- 7. <u>www.bio.1september.ru</u>– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
- 8. <a href="http://bio.1september.ru/urok/">http://bio.1september.ru/urok/</a> -Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
- 6. <u>www.bio.nature.ru</u> научные новости биологии
- 7.<u>www.edios.ru</u> Эйдос центр дистанционного образования
- 8. <u>www.km.ru/education</u> учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
- 9. <u>http://ebio.ru/</u> Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы

цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.

10. <a href="http://djvu-inf.narod.ru/">http://djvu-inf.narod.ru/</a>- электронная библиотека
<a href="http://biology.ru/index.php">http://biology.ru/index.php</a> - Сайт является Интернет — версией учебного курса на компакт-диске "Открытая Биология"

#### Литература, задания которой рекомендуются в качестве измерителей:

- 1) Анастасова Л. П. Общая биология. Дидактические материалы. М.: Вентана-Граф, 1997. \_ 240с.;
- 2) Биология: школьный курс. М.: АСТ-ПРЕСС, 2000. 576 с.: ил.- («Универсальное учебное пособие»);
- 3) Иванова 7.8. Сборник заданий по общей биологии: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений/ Т.В. Иванова, Г.С. Калинова, А.Н.Мягкова. М.: Просвещение, 2002- (Проверь свои знания);
- 4) Козлова Т.А., Колосов С.Н. Дидактические карточки-задания по общей биологии. М.: Издательский Дом «Генджер», 1997. 96с.;
  - 5) Лернер Г.И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. М.: Аквариум, 1998;
- 6) Сухова Т. С., Козлова Т. А., Сонин Н. И. Общая биология. 10-11кл.: рабочая тетрадь к учебнику. М.: Дрофа, 2005. 171с.;
- 7) Общая биология. Учеб. для 10-11 кл. с углубл. изучением биологии в шк./Л. В. Высоцкая, С. М. Глаголев, Г. М. Дымшиц и др.; под ред. В. К. Шумного и др. М.: Просвещение, 2001. 462 с.: ил.

### MULTIMEDIA - поддержка курса «Общая биология»

• Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание),

Республиканский мультимедиа центр, 2004

- Биология 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сонина (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физикон, 2006

Приложение 2.

ПРОВЕРЕНО
Протокол заседания
Методического совета
МБОУ СОШ №40

Ot\_\_\_\_\_\_Nº\_\_\_\_

Подпись руководителя МО, ФИО