

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 6»

<p>Рассмотрено на заседании кафедры предметов естественно-математического цикла</p> <p>протокол № <u>1</u> от <u>28.08</u> 201<u>7</u> г</p> <p>к. кафедрой <u>Мерв</u> <u>Меркулова Н.А.</u></p>	<p>Согласовано</p> <p>Зам.директора по УВР</p> <p><u>И.А. Малина</u></p> <p><u>А.И. Старова ИИ</u></p>	<p>Утверждаю</p> <p>Директор МБОУ «Лицей №6»</p> <p><u>И.А. Малина</u> Д.М. Шапилова</p> <p>Приказ № <u>202</u> от <u>28.08</u> 201<u>7</u> г.</p> 
---	--	---

**Рабочая программа
основного общего образования
по учебному предмету «Биология»
образовательная область «Естествознание»**

10 класс

на 2017-2018 учебный год

Составитель: Малина Людмила Викторовна,
учитель биологии

Рубцовск, 2017

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом № 1089 Минобразования РФ от 05.03.2004 года,
- Базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004 года,
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014г., № 576 от 08.06.2015 г. (изменения),
- годового календарного учебного графика МБОУ «Лицей №6»,
- основной образовательной программы МБОУ «Лицей №6»,
- Положения о рабочей программе МБОУ «Лицей №6»,
- учебного плана МБОУ «Лицей №6»,
- Примерной программы среднего общего образования,
- авторской программы : Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 классов Под ред.Г.М. Пальдяевой. Авторы программы .В.В.Пасечник, В.В.Латюшин. В.М. Пакулова М.- «Дрофа» 2011.

Данная рабочая программа составлена для 10 «А» , «Б» рассчитана на 35 часа.

Рабочая программа разработана для учащихся 10а,10б классов, в которых обучаются учащиеся с различной мотивацией: мотивированные; со слабой мотивацией; слабоуспевающие. Исходя из способностей учащихся, учебный процесс строится с учётом индивидуальных особенностей каждого.

Изменения, внесенные в авторскую программу

Содержание, а так же последовательность изучения разделов и тем курса в рабочей и авторской программах находятся в полном соответствии.

Урок №24 выпавший на праздничные дни проводятся за счёт резервного часа

Количество и темы лабораторных работ соответствуют таковым в авторской программе и включают полный перечень лабораторных работ, обозначенных Примерной программой по биологии, в связи хорошей комплектацией оборудованием кабинета биологии..

Количество и темы практических работ соответствуют таковым в авторской программе. Лабораторные работы, которые рассчитаны на весь урок оцениваются у всех учащихся, а лабораторные работы которые являются фрагментом урока - по усмотрению учителя.

Цели и задачи курса:

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 уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной

картины мира. 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», 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.

Общая характеристика учебного процесса:

В обучении биологии используются разные формы организации учебного процесса : вводный урок, работа в группах, презентации, обобщающий урок, комбинированный урок, ролевая игра, интегрированный, а формой текущего контроля знаний и умений обучающихся является: вводный, текущий, коррекция, итоговый урок, устные и письменные ответы, самостоятельные работы, тестовые задания, сравнительные таблицы, лабораторные и практические работы.

Требования к уровню подготовки учащихся

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 естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ 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; необходимость сохранения многообразия видов;

решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные¹ 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; 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, интернет-ресурсах) 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)

Содержание тем учебного курса .

Биология 10 класс

Биология как наука. Методы научного познания (4 часа)

Тема 1.1.

Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии (2 часа)

Объект изучения биологии — живая природа. Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Тема 1.2.

Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи (2 часа)

Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. *Биологические системы*¹. Методы познания живой природы.

Демонстрация

Портреты ученых. Схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук», «Биологические системы», «Уровни организации живой природы», «Свойства живой материи», «Методы познания живой природы».

РАЗДЕЛ 2

Клетка (10 часов)

Тема 2.1.

¹ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Методы цитологии. Клеточная теория (1 час)

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

Тема 2.2.

Химический состав клетки (4 часа)

Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества и их роль в клетке.

Тема 2.3.

Строение клетки (3 часа)

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; эукариотические и прокариотические клетки. Строение и функции хромосом.

Тема 2.4.

Реализация наследственной информации в клетке (1 час)

ДНК — носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка.

Тема 2.5. Вирусы (1 час)

Вирусы. Особенности строения и размножения. Значение в природе и жизни человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа.

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и компьютерных программ: «Строение молекулы белка», «Строение молекулы ДНК», «Строение молекулы РНК», «Строение клетки», «Строение клеток прокариот и эукариот», «Строение вируса», «Хромосомы», «Характеристика гена», «Удвоение молекулы ДНК».

■ Лабораторные и практические работы

Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.

Сравнение строения клеток растений и животных.

Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

РАЗДЕЛ 3

Организм (19 часов)

Тема 8.1.

Организм — единое целое. Многообразие живых организмов (1 час)

Организм — единое целое. Многообразие организмов. Одноклеточные, многоклеточные и колониальные организмы.

Тема 3.2.

Обмен веществ и превращения энергии — свойство живых организмов (2 часа)

Обмен веществ и превращения энергии — свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий.

Тема 3.3.

Размножение (4 часа)

Размножение — свойство организмов. Деление клетки — основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных.

Тема 3.4.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез) (2 часа)

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Тема 3.5.

Наследственность и изменчивость (7 часов)

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.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. *Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование*. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Тема 3.6.

Генетика — теоретическая **основа селекции**. Селекция. Биотехнология (3 часа)

Генетика — теоретическая основа селекции. Селекция. *Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений*. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и компьютерных программ: «Многообразие организмов», «Обмен веществ и превращения энергии в клетке», «Фотосинтез», «Деление клетки (митоз, мейоз)», «Способы бесполого размножения», «Половые клетки», «Оплодотворение у растений и животных», «Индивидуальное развитие организма», «Моногибридное скрещивание», «Дигибридное скрещивание», «Перекрест хромосом», «Неполное доминирование», «Сцепленнонаследование», «Наследование, сцепленное с полом», «Наследственные болезни человека», «Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность», «Мутации», «Модификационная изменчивость», «Центры многообразия и происхождения культурных растений», «Искусственный отбор», «Гибридизация», «Исследования в области биотехнологии».

■ Лабораторные и практические работы

Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.

Составление простейших схем скрещивания.

Решение элементарных генетических задач.

Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм.

Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Итого: 35 часов.

Контроль и оценка достижений планируемых результатов

Оценка устных ответов учащихся

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов. Строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других

предметов. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, не допускает биологических ошибок и неточностей.

Оценка «4» ставится за неполный ответ, в котором отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

Оценка «3» ставится, если учащийся имеет неполные знания, не может их применить, раскрыть сущность процесса или явления, допустил четыре или пять недочетов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».

Оценка лабораторных и практических работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более трех недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

Литература для учащихся

Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Человек. – М.: Дрофа, 2011.

А.А.Каменский, Н.А Соколова, С.А. Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана Граф», 1996.

А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 2009.

Литература для учителя

-Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 классов Под ред.Г.М. Пальдяевой. Авторы программы .В.В.Пасечник, В.В.Латюшин. В.М. Пакулова М.- «Дрофа» 2011.

- учебник А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, «Общая биология 10-11 класс» : учебник для общеобразовательных учреждений М.- «Дрофа», 2005, с.367

- тетрадь на печатной основе « Биология. Общая биология 10-11 классы.» В.В. Пасечник М.- Дрофа 2013

- тематическое и поурочное планирование к учебнику В.В. Пасечник «Общая биология 10-11 классы» М- дрофа 2010г

Интернет –ресурсы: www.biolseptembe.ru, www.edios.ru

MULTIMEDIA-поддержка курса «Биология.».

• Лабораторный практикум. Биология. 6-11 классы : учебное электронное издание. -Республиканский мультимедиацентр, 2004 г.

Лаборатория КЛЕТКА. Лаборатория ГЕНЕТИКА. Лаборатория ЭКОСИСТЕМЫ.

Электронное учебное пособие «Биология 10, 11 класс Кирилла и Мефодия» Тип программы: типовая, концентрическая, базового уровня.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов по разделу по теме	По плану	По факту
----------	------------	---------------------------------------	----------	----------

Биология как наука. Методы научного познания.(4 ч)

1.	Краткая история развития биологии	1	07.09	
2.	Методы исследования в биологии	1	14.09	
3.	Сущность жизни и свойства живого	1	21.09	
4.	Уровни организации живой материи	1	28.09	

Клетка (10часов).

5.	Химический состава клетки	1	05.10	
6.	Неорганические вещества и их роль в клетке	1	12.10	
7	Методы цитологии. Клеточная теория	1	19.10	
8-9	Органические вещества и их роль в клетке	2	26.10; 09.11	
10.	Строение клетки Практическая работа **« Приготовление и описание микпрепаратов клеток растений»	1	16.11.	
11.	Основные части и органоиды клетки, их функции	1	23.11	
12.	Эукариотические и прокариотические клетки. Строение и функции хромосом. Лабораторные работа * «Наблюдения клеток растений и животных » «Сравнение строения клеток растений и животных»,	1	30.11	
13.	Реализация наследственной информации в клетки	1	07.12	
14.	Вирусы .	1	14.12	

МНОГООБРАЗИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ(1 ЧАС)

15	Организм_единое целое. Многообразие живых организмов.	1	21.12	
----	---	---	-------	--

ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ(2 ЧАСА)

16.	Обмен веществ и превращение энергии- свойство живых организмов.	1	28.12	
17.	Особенности обмена веществ у растений , животных и бактерий.	1	11.01	

РАЗМНОЖЕНИЕ (4 часа).

18.	Размножение- свойство организмов . .Деление клетки- основа роста. Развития и размножения.	1	18.01	
19.	Бесполое размножение.	1	25.01	
20.	Половое размножение.Мейоз.	1	01.02	
21.	Оплодотворение, его значение..	1	08.02	

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА (2 ЧАСА)

22.	Индивидуальное развитие организма. Причины нарушений развития организма. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА **«Выявление признаков зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства»	1	15.02	
23.	Индивидуальное развитие человека.Репродуктивное здоровье.	1	22.02	

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ и ИЗМЕНЧИВОСТЬ (7 часов).

24.	Наследственность и изменчивость- свойства организмов. Генетика как наука. Гибридологический метод.	1	01.03	
25-26	Закономерности наследования, установленные Менделем ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА **«Составление простейших схем скрещивания»	2	08.03 22.03	15.03

27.	Хромосомная теория наследственности Современные представления о геноме и гене. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ** «Решение элементарных генетических задач»	1	04.04	
28.	Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование	1	12.04	
29.	Наследственная и ненаследственная изменчивость ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ** «Выявление источников мутагенов в окружающей среде и оценка последствий их влияния на организм»	1	19.04	
30.	Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	1	26.04	
СЕЛЕКЦИЯ.БИОТЕХНОЛОГИЯ.(3 ЧАСА)				
31	Генетика-теоретическая основа селекции. Селекция и её методы	1	03.05	
32	Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений	1	10.05	
33	Биотехнология, её достижения, перспективы развития. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА** « Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии»	1	17.05	
РЕЗЕРВНОЕ ВРЕМЯ(2 ЧАСА)				
34	Резервное время Повторение по теме: Клеточный уровень организации живого	1	24.05	
35	Резервное время Повторение по теме: Обмен веществ и превращение энергии	1	31.05	
	Всего уроков	35		
	Практические работы	7		
	Лабораторные работы	2		

