

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«БРАТСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ БПромТ
_____ В.Г. Иванов
«__» _____ 2016 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ

уровень учебной дисциплины: базовый

для реализации среднего общего образования
в пределах программы подготовки специалистов среднего звена и программы
подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического и
социально – экономических профилей

2016 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе приказа Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. N 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (далее – ФГОС СОО). При разработке рабочей программы были учтены рекомендации департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки РФ от 19.12.2014 № 06 – 1225 и Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования по специальностям и профессиям, реализуемых в БПромТ (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Братский промышленный техникум»

Разработчик: Немичева Н. И., преподаватель

Программа учебной дисциплины «Биология» рассмотрена на заседании цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2016 г.

Председатель ЦК _____ Мамчиц В.Н.

©

©

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ

1.1. Пояснительная записка

Программа учебной дисциплины «Биология» направлена на достижение результатов, определенных ФГОС СОО, и ориентирована на завершение формирования у обучающихся представлений о целостной картине мира. Программа предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетными из них при изучении биологии являются - умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

Освоение учебной дисциплины «Биология» базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении естественнонаучных дисциплин, химии, физики и географии в основной школе.

Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение лабораторных работ, написание докладов и рефератов, решение задач.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями ФГОС СОО базового уровня. Результаты освоения учебной дисциплины «Биология» обеспечивают возможность успешного профессионального обучения и будут углублены и расширены в процессе, изучения учебных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) с учетом профиля подготовки.

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины «Биология» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ППССЗ и ППКРС технического.

1.3. Описание места учебной дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины «Биология» принадлежит к предметной области «Естественные науки» ФГОС СОО и является частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ и ППКРС по специальностям и профессиям СПО, реализуемых в БПромТ.

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации среднего общего образования в пределах всех реализуемых в БПромТ ППССЗ и ППКРС.

1.4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

1.4.1. Личностные результаты включают: готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

Личностные результаты должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.4.2. Метапредметные результаты включают: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.4.3. Предметные результаты включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебной дисциплины «Биология» умения, виды деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Цели и задачи дисциплины – требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

В результате освоения биологии обучающийся **должен владеть знаниями:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

В результате освоения биологии обучающийся **должен владеть умениями:**

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>10</i>
практические занятия	-
контрольные работы	-
индивидуальный проект (<i>учебное исследование или учебный проект</i>)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>18</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над индивидуальным проектом	-
- изучение дополнительной, справочной литературы, - выполнение домашних заданий, - составление обобщающих таблиц, - подготовка докладов, рефератов	<i>18</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **БИОЛОГИЯ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Порядковый номер урока	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Введение Клетка – единица живого		12		
Тема 1.1. Биология как наука Химическая организация клетки	Содержание учебного материала 1 Введение. Химическая организация клетки. Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле и современной ее организации. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и в практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в природе, бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана. Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. <i>Краткая история изучения клетки.</i> Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. Демонстрации: Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Царства живой природы. Строение и структура белка. Строение молекул ДНК и РНК. Репликация ДНК.	2	1,2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по любой выбранной теме: - Органические вещества растительной клетки, доказательства их наличия в растении. - Неорганические вещества клеток растений. Доказательства их наличия и роли в растении. - Био-, макро-, микроэлементы и их роль в жизни растения. - Доказательства передвижения органических и неорганических веществ в растении.	1		
Тема 1.2. Строение и функции клетки	Содержание учебного материала 1 Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Демонстрации: Строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных. Строение вируса.	1	3	2
	Лабораторные работы: Строение клетки. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.	1	4	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Строение и функции клетки» Подготовка реферата по любой выбранной теме: - Прокариотические организмы и их роль в биоценозах. - Практическое значение прокариотических организмов (на примерах конкретных видов). - Клетка эукариотических организмов. Мембранный принцип ее организации. - Структурное и функциональное различие растительной и животной клеток. - Митохондрии как энергетические станции клеток. Стадии энергетического обмена в различных частях митохондрий. - Строение и функции рибосом и их роль в биосинтезе белка. - Ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки, сохранения и передачи наследственных признаков в поколениях. - Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.</p>	1		
<p>Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	5,6	2
	<p>1 Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен. Биологическое окисление при участии кислорода. Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей. Демонстрации: Схема энергетического обмена. Фотосинтез.</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов и сообщений по выбранной теме: - Фазы фотосинтеза. - Доказательства разной интенсивности метаболизма в разных условиях у растений и животных. - Витамины, ферменты и гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.</p>	1		
<p>Тема 1.4. Биосинтез белка</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	7,8	2
	<p>1 Биосинтез белка. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Демонстрации: Схема биосинтеза белка.</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Составление схем биосинтеза белка.</p>	1		
<p>Раздел 2. Размножение и развитие организмов</p>		9		
<p>Тема 2.1. Размножение организмов</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	4	9,10	2
	<p>1 Жизненный цикл клетки. Митоз. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. <i>Дифференцировка клеток.</i> Клеточная теория строения организмов. Демонстрации: Фотографии схем строения хромосом. Схема строения гена. Митоз.</p>			
	<p>2 Половое и бесполое размножение. Мейоз. Организм – единое целое. Многообразие организмов. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Образование половых клеток и оплодотворение. Демонстрации: Многообразие организмов. Деление клетки. Митоз. Бесполое размножение организмов. Образование половых клеток. Мейоз. Оплодотворение у растений.</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов и сообщений по выбранной теме: - Биологическое значение митоза и мейоза. - Бесполое размножение, его многообразие и практическое использование. - Половое размножение и его биологическое значение. - Чередование полового и бесполого размножения в жизненных циклах хвощей, папоротников, простейших. - - Биологическое значение чередования поколений. - Партогенез и гиногенез у позвоночных животных, и их биологическое значение.</p>	2		

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма	Содержание учебного материала		1		
	1	Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. <i>Органогенез. Постэмбриональное развитие.</i> Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека. Демонстрации: Индивидуальное развитие организма. Типы постэмбрионального развития животных.		13	2
	Лабораторные работы: Сходство зародышей позвоночных. Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных		1	14	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов и сообщений по выбранной теме: - Эмбриологические доказательства эволюционного родства животных. - Биологическое значение метаморфоза в постэмбриональном развитии животных. - Влияние окружающей среды ее загрязнения на развитие организмов. - Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка		1		
Раздел 3 Основы генетики и селекции			12		
Тема 3.1. Основные закономерности явлений наследственности	Содержание учебного материала		2		
	1	Генетика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Моногибридное и дигибридное скрещивание.		15, 16	2
	Лабораторные работы: Моно- и дигибридное скрещивание. Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач.		2	17,18	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по любой выбранной теме: - Драматические страницы в истории развития генетики. - Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении. - Наследственная изменчивость человека. - Наследственные заболевания человека.		1		
Тема 3.2. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала		1		
	1	Хромосомная теория наследственности. <i>Взаимодействие генов.</i> Генетика пола. <i>Сцепленное с полом наследование.</i> Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная изменчивость. Демонстрации: Перекрест хромосом. Сцепленное наследование. Наследственные болезни человека. Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность. Мутации		19	2
	Лабораторные работы: Фенотипическая изменчивость. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.		1	20	
Самостоятельная работа обучающихся		2			

	Решение задач по генетике			
Тема 3.3. Генетика и селекция	Содержание учебного материала	1		
	1 Генетика – теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. <i>Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).</i> Демонстрации: Центры многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных. Гибридизация. Искусственный отбор.		21	2
	Лабораторные работы: Решение генетических задач.	1	22	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по любой выбранной теме: - Центры многообразия и происхождения культурных растений. - Центры многообразия и происхождения домашних животных. - Значение изучения предковых форм для современной селекции. - История происхождения отдельных сортов культурных растений. - История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.	1		
Раздел 4 Эволюция		21		
Тема 4.1. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции.	Содержание учебного материала	4		
	1 История развития эволюционных идей. Учение Ч. Дарвина. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.		23,24	1
	2 Доказательства эволюции. Доказательства единства происхождения органического мира. Эмбриологические, морфологические, палеонтологические, биогеографические и молекулярные доказательства. Островные фауна и флора.		25	2
	3 Концепция вида, его критерии. Популяция. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Демонстрации: Критерии вида. Структура популяции. Адаптивные особенности организмов, их относительный характер.		26	2
	Лабораторные работы: Критерии вида. Описание особей одного вид по морфологическому критерию. Приспособление организмов к среде обитания. Приспособление организмов к разным средам обитания (к водной, наземной, почвенной).	2	27,28	
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по любой выбранной теме: - «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии. - Эволюционные идеи Ж.Б. Ламарка и их значение для развития биологии. - Предпосылки возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина. - Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции - Формирование устойчивых популяций микроорганизмов и вредителей культурных растений к воздействию ядохимикатов как доказательство их адаптивных возможностей. - Адаптивная радиация организмов (на конкретных примерах) как результат действия естественного отбора. - Ароморфозы в эволюции позвоночных и беспозвоночных животных. - Животный и растительный мир Северной Америки и Евразии. - Фауна и флора Австралии.	3			

Тема 4.2. Механизмы эволюционного процесса.	Содержание учебного материала		4		
	1	Современные представления о видообразовании. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Борьба за существование. Формы естественного отбора. (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен)			29,30
	2	Механизмы эволюционного процесса. Микроэволюция. Макроэволюция. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс. Ароморфоз, идиоадаптация и дегенерация. Соотношение направлений эволюции. Синтетическая теория эволюции.		31,32	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Виды борьбы за существование» Подготовка реферата по любой выбранной теме: - Влияние движения материков и оледенений на формирование современной растительности и животного мира. - Современные представления о происхождении птиц и зверей.		3		
Тема 4.3. Возникновение жизни на Земле	Содержание учебного материала		2		
	1	Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Демонстрации: Эволюционное древо растительного мира. Эволюционное древо животного мира. Представители редких и исчезающих видов растений и животных.			33
	2	Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас. Демонстрации: Происхождение человека. Человеческие расы.		35	2
	Лабораторные работы: Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.		2		34 36
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по любой выбранной теме: - Современные представления о зарождении жизни. - Различные гипотезы происхождения жизни на Земле. - Принципы и закономерности развития жизни на Земле. - Ранние этапы развития жизни на Земле. - Причины и возможная история выхода на сушу растений и животных. - Современные гипотезы происхождения человека. - Эволюция приматов и этапы эволюции человека. - Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.		1		
Всего:			54		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Биологии.

Оборудование учебного кабинета и учебно – методическое обеспечение учебной дисциплины:

1. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакатов) по дисциплине;
- учебники и учебные пособия.
- учебно – методический комплекс по биологии (выписка из ФГОС СОО, рабочая программа, планы уроков или технологические карты по проектированию урока, методические материалы, раздаточные дидактические материалы и т.п.);

2. Печатные пособия

- Комплект портретов ученых-биологов
- Серия инструктивных таблиц по биологии

3. Скелеты человека и животных

4. Динамические модели («Синтез белка», «законы Г. Менделя» и др.)

5. Модели ДНК

6. Микроскопы.

7. Натуральные объекты, гербарии и коллекции

8. Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Общая биология: учеб, для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / (Д.К.Беляева, П.М.Бородин, Н.Н.Воронцов и др.) под ред. Д.К.Беляева, Г.М.Дымшица, – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2006. – 304 с.

2. Общая биология: учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений под редакцией В.Б.Захарова, С.Г.Мамонтова. М.: Дрофа, 2004 г. Гладков Ю.Н., Лавров С.Б. Экономическая и социальная география мира. 10 кл. М., Просвещение, 2002.

Дополнительные источники:

1. Общая биология: учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений под редакцией А.А.Каменского, Е.А.Криксунова, В.В.Пасечника. М.: Дрофа, 2008 г.
2. Общая биология: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования под редакцией В.М.Константинова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010 г.
3. Биология в таблицах, схемах, рисунках. (Издание 2-е, исправленное и дополненное.) Под ред. Д.К. Беляева. Учебно-образовательная серия. – М., Лист Нью. 2002. – 96 с.

Электронные ресурсы:

1. <http://bio.1september.ru> Газета «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии»
2. <http://www.college.ru/biology> Биология в Открытом колледже
3. <http://www.herba.msu.ru> Herba: ботанический сервер Московского университета
4. <http://www.floranimal.ru> FlorAnimal: портал о растениях и животных
5. <http://evolution.powernet.ru> Теория эволюции как она есть.
6. <http://900igr.net/prezentatsii/biologija/Elektronnye-resursy-po-biologii/Elektronnye-resursy-po-biologii.html> Электронные ресурсы по биологии

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе	Наблюдение и оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; оценка контрольных работ; оценка устных ответов

Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения	Наблюдение и оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; оценка контрольных работ; оценка устных ответов
Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи	Наблюдение и оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; оценка контрольных работ; оценка устных ответов
Знания:	
Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	Фронтальный тестовый контроль и устный индивидуальный опрос; проверка рефератов; проверка выполнения самостоятельных работ, лабораторных и практических работ
Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	Фронтальный тестовый контроль и устный индивидуальный опрос; проверка рефератов; проверка выполнения самостоятельных работ, лабораторных и практических работ