

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«МИРНИНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ

название дисциплины

Для специальности: 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

(очная форма обучения)

23.01.08.ОУД.12

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин»

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Мирнинский промышленно-экономический техникум»

Разработчик: Булатова Л.В., преподаватель техникума

ОДОБРЕНА Цикловой комиссией социально-экономических дисциплин и дисциплин права	Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин»
Протокол № <u>1</u> от <u>1.09.2023</u> Председатель цикловой комиссии  С.С.Ковалева	Заместитель директора техникума по учебной работе <u>01.09.23</u>  М. Н. Венедиктова



СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	11
3 Условия реализации программы учебной дисциплины	14
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

APPENDIX

The following table shows the results of the regression analysis for the dependent variable "Number of employees" (in thousands) for the period 1980-1990. The independent variables are "GDP per capita" (in thousands of dollars) and "Population" (in millions). The regression equation is:

$$\text{Number of employees} = \beta_0 + \beta_1 \text{GDP per capita} + \beta_2 \text{Population} + \epsilon$$

where ϵ is the error term. The results are as follows:

Variable	Coefficient	Standard Error	t-statistic	p-value
Intercept	1.234	0.056	21.856	<0.0001
GDP per capita	0.0012	0.0003	4.000	<0.0001
Population	0.0001	0.00005	2.000	0.0476

The adjusted R-squared value is 0.95. The F-statistic for the overall regression is 100.000, with a p-value of <0.0001. The Durbin-Watson statistic is 1.95, indicating no significant autocorrelation in the residuals.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины «Биология» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин».

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» является частью общеобразовательного цикла.

Учебная дисциплина «Биология» (ОУД.12) согласно стандарту ФГОС СОО формирует результаты освоения обучающимися основной образовательной программы: личностные, метапредметные, предметные.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в

соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

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

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- Владение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. The second part covers the process of reconciling bank statements with the company's ledger to ensure that all deposits and payments are correctly recorded. The third part details the procedures for handling discrepancies, such as missing receipts or unexplained differences in the account balances. The final part provides a summary of the key points and offers advice on how to prevent errors in the future.

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,
оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

- Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

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

владеть различными способами общения и взаимодействия;

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze the data. It includes a detailed description of the sampling process, which was designed to be representative of the entire population. The results of the analysis are presented in a clear and concise manner, highlighting the key findings and their implications. The final part of the document provides a summary of the overall findings and offers recommendations for future research. It suggests that further studies should be conducted to explore the underlying causes of the observed trends and to develop effective strategies to address them. The document concludes by expressing the authors' appreciation for the support and assistance provided by the relevant authorities and institutions.

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting. The second part outlines the various methods used to collect and analyze data, including surveys, interviews, and focus groups. The third part presents the findings of the study, highlighting key trends and insights. The final part concludes with recommendations for future research and practical applications of the findings.

The study was conducted over a period of six months, during which time a total of 150 participants were interviewed. The data collected was analyzed using a combination of qualitative and quantitative methods. The results of the study indicate that there is a significant correlation between the variables studied. This finding has important implications for the field of research.

In conclusion, the research has provided valuable insights into the complex relationships between the variables under investigation. The findings suggest that further research is needed to explore these relationships in greater depth. The authors hope that this study will contribute to the ongoing discourse in the field and provide a foundation for future work.

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других людей на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты по учебному предмету "Биология" (базовый уровень):

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач; умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

2) умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

4) умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

5) умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

6) умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

7) умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Учебная дисциплина «Биология» (ОУД.12) согласно стандарту ФГОС СПО обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций (ОК), умений и знаний:

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and a discussion of the implications of the findings. It also includes a section on the limitations of the study and suggestions for future research.

4. The fourth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions. It highlights the main points of the study and offers a final perspective on the overall results.

5. The fifth part of the document contains a list of references and a list of figures. The references include a comprehensive list of the sources used in the study, and the figures provide a visual representation of the data.

6. The sixth part of the document is a concluding statement that reiterates the main findings and the significance of the study. It also includes a final note on the author's contact information and the date of publication.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы;	- роли и места современной биологической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества; - системы комплексных социально ориентированных биологических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства; - об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- понимать основное содержание текста как на базовые, так и на профессиональные темы;	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий различной направленности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фото-материалов; - самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания;	- информации об основных достижениях научно-технического прогресса в России и ведущих странах мира;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии; - применять знания в профессиональной и общественной деятельности;	- информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляемой выдающимися представителями отрасли;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	- особенностей социально-экономического и культурного развития России, и её регионов; роли науки, культуры сохранении, укреплении

социального и культурного контекста	деятельности.	национальных и государственных традиций;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- толковать содержание основных терминов; самостоятельно работать с документами, таблицами и схемами; осуществлять проектную деятельность с привлечением различных источников; ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, в том числе региональных, социально-экономических, политических и культурных проблем с мировыми;	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию личного поведения с учетом духовно-нравственных ценностей и обеспечения национальной безопасности;	содержания важнейших нормативно-правовых актов и проблем сохранения окружающей среды, ресурсосбережения;

Date	Description	Amount
1890-01-01	Balance forward	100.00
1890-01-15	Received from A. B. C.	50.00
1890-02-01	Paid to D. E. F.	25.00
1890-02-15	Received from G. H. I.	75.00
1890-03-01	Paid to J. K. L.	30.00
1890-03-15	Received from M. N. O.	60.00
1890-04-01	Paid to P. Q. R.	40.00
1890-04-15	Received from S. T. U.	80.00
1890-05-01	Paid to V. W. X.	20.00
1890-05-15	Received from Y. Z. A.	90.00
1890-06-01	Paid to B. C. D.	15.00
1890-06-15	Received from E. F. G.	55.00
1890-07-01	Paid to H. I. J.	35.00
1890-07-15	Received from K. L. M.	70.00
1890-08-01	Paid to N. O. P.	25.00
1890-08-15	Received from Q. R. S.	85.00
1890-09-01	Paid to T. U. V.	45.00
1890-09-15	Received from W. X. Y.	65.00
1890-10-01	Paid to Z. A. B.	30.00
1890-10-15	Received from C. D. E.	95.00
1890-11-01	Paid to F. G. H.	20.00
1890-11-15	Received from I. J. K.	75.00
1890-12-01	Paid to L. M. N.	40.00
1890-12-15	Received from O. P. Q.	80.00
1891-01-01	Balance forward	100.00

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	39
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	37
в том числе:	
теоретическое обучение	23
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	2
Итоговая аттестация - дифференцированный зачёт	

UNIT 1: THE HISTORY OF THE UNITED STATES

1.1 The Founding of the United States

Year	Event
1776	Declaration of Independence
1787	Constitution signed
1791	Bill of Rights adopted
1800	Capital moved to Washington
1820	Missouri Compromise
1861	Civil War begins
1865	Emancipation Proclamation
1877	Compromise of 1877
1890	Wounded Knee Massacre
1901	Spanish-American War
1914	World War I begins
1918	19th Amendment
1929	Stock Market Crash
1933	Prohibition ends
1945	World War II ends
1954	Brown v. Board of Education
1963	John F. Kennedy assassinated
1968	Richard Nixon becomes President
1973	Watergate scandal
1979	Iranian Revolution
1981	Reagan becomes President
1989	Berlin Wall falls
1991	Soviet Union collapses
1993	Clinton becomes President
1997	Internet becomes popular
2001	9/11 attacks
2001	Bush becomes President
2008	Obama becomes President
2013	Obama re-elected
2017	Trump becomes President

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология»

№	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Нагляд. пособия и технические средства	Задания для учащихся	часы	неделя
1	Вводный инструктаж. Уровни организации живых организмов.	лекция		[1] введение §1.1	2	1
	<u>Раздел 1 Учение о клетке</u>					
2	Химическая организация клетки.	Комб. урок		[1] §3.1	2	2
3	Биополимеры. Белки.	Комб. урок		[1] §3.2	2	3
4	Обмен веществ. Превращение энергии в клетке.	Практ.раб. 1	Метод.пособие	отчёт	2	4
5	Строение и функции клеток.	Практ.раб. 2	Метод.пособие	отчёт	2	5
	<u>Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов</u>					
6	Размножение организмов. Мейоз и митоз.	Комб. урок		[1] §6.1-6.2	2	6
	<u>Раздел 3 Основы генетики и селекции</u>					
7	Основы учения о наследственности и изменчивости.	Комб. урок		[1] §9.1	2	7
8	Моногибридное и дигибридное скрещивание.	Комб. урок		[1] §9.2	2	8
9	<u>Самостоятельная работа.</u> Генетика и медицина.	Сам.работа		Работа над проектом	2	9
10	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.	Комб. урок		[1] §11.1-11.3	2	10
11	Биотехнологии и нанотехнологии.	Практ.раб. 3	Метод.пособие	отчёт	2	11
	<u>Раздел 4 Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.</u>					
12	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	Комб. урок		[1] §12.1-12.3	2	12
13	Многообразие живого мира на Земле. Естественный отбор.	Комб. урок		[1] §12.4.5	2	13
14	Микроэволюция и макроэволюция.	Комб. урок		[1] §12.4	2	14

Date	Description	Debit	Credit	Balance	Total	Total	Total
1890	Jan 1						
	Jan 2						
	Jan 3						
	Jan 4						
	Jan 5						
	Jan 6						
	Jan 7						
	Jan 8						
	Jan 9						
	Jan 10						
	Jan 11						
	Jan 12						
	Jan 13						
	Jan 14						
	Jan 15						
	Jan 16						
	Jan 17						
	Jan 18						
	Jan 19						
	Jan 20						
	Jan 21						
	Jan 22						
	Jan 23						
	Jan 24						
	Jan 25						
	Jan 26						
	Jan 27						
	Jan 28						
	Jan 29						
	Jan 30						
	Jan 31						
	Feb 1						
	Feb 2						
	Feb 3						
	Feb 4						
	Feb 5						
	Feb 6						
	Feb 7						
	Feb 8						
	Feb 9						
	Feb 10						
	Feb 11						
	Feb 12						
	Feb 13						
	Feb 14						
	Feb 15						
	Feb 16						
	Feb 17						
	Feb 18						
	Feb 19						
	Feb 20						
	Feb 21						
	Feb 22						
	Feb 23						
	Feb 24						
	Feb 25						
	Feb 26						
	Feb 27						
	Feb 28						
	Feb 29						
	Feb 30						
	Feb 31						
	Mar 1						
	Mar 2						
	Mar 3						
	Mar 4						
	Mar 5						
	Mar 6						
	Mar 7						
	Mar 8						
	Mar 9						
	Mar 10						
	Mar 11						
	Mar 12						
	Mar 13						
	Mar 14						
	Mar 15						
	Mar 16						
	Mar 17						
	Mar 18						
	Mar 19						
	Mar 20						
	Mar 21						
	Mar 22						
	Mar 23						
	Mar 24						
	Mar 25						
	Mar 26						
	Mar 27						
	Mar 28						
	Mar 29						
	Mar 30						
	Mar 31						
	Apr 1						
	Apr 2						
	Apr 3						
	Apr 4						
	Apr 5						
	Apr 6						
	Apr 7						
	Apr 8						
	Apr 9						
	Apr 10						
	Apr 11						
	Apr 12						
	Apr 13						
	Apr 14						
	Apr 15						
	Apr 16						
	Apr 17						
	Apr 18						
	Apr 19						
	Apr 20						
	Apr 21						
	Apr 22						
	Apr 23						
	Apr 24						
	Apr 25						
	Apr 26						
	Apr 27						
	Apr 28						
	Apr 29						
	Apr 30						
	Apr 31						
	May 1						
	May 2						
	May 3						
	May 4						
	May 5						
	May 6						
	May 7						
	May 8						
	May 9						
	May 10						
	May 11						
	May 12						
	May 13						
	May 14						
	May 15						
	May 16						
	May 17						
	May 18						
	May 19						
	May 20						
	May 21						
	May 22						
	May 23						
	May 24						
	May 25						
	May 26						
	May 27						
	May 28						
	May 29						
	May 30						
	May 31						
	Jun 1						
	Jun 2						
	Jun 3						
	Jun 4						
	Jun 5						
	Jun 6						
	Jun 7						
	Jun 8						
	Jun 9						
	Jun 10						
	Jun 11						
	Jun 12						
	Jun 13						
	Jun 14						
	Jun 15						
	Jun 16						
	Jun 17						
	Jun 18						
	Jun 19						
	Jun 20						
	Jun 21						
	Jun 22						
	Jun 23						
	Jun 24						
	Jun 25						
	Jun 26						
	Jun 27						
	Jun 28						
	Jun 29						
	Jun 30						
	Jun 31						
	Jul 1						
	Jul 2						
	Jul 3						
	Jul 4						
	Jul 5						
	Jul 6						
	Jul 7						
	Jul 8						
	Jul 9						
	Jul 10						
	Jul 11						
	Jul 12						
	Jul 13						
	Jul 14						
	Jul 15						
	Jul 16						
	Jul 17						
	Jul 18						
	Jul 19						
	Jul 20						
	Jul 21						
	Jul 22						
	Jul 23						
	Jul 24						
	Jul 25						
	Jul 26						
	Jul 27						
	Jul 28						
	Jul 29						
	Jul 30						
	Jul 31						
	Aug 1						
	Aug 2						
	Aug 3						
	Aug 4						
	Aug 5						
	Aug 6						
	Aug 7						
	Aug 8						
	Aug 9						
	Aug 10						
	Aug 11						
	Aug 12						
	Aug 13						
	Aug 14						
	Aug 15						
	Aug 16						
	Aug 17						
	Aug 18						

				13.1		
15	Биологический прогресс и биологический регресс.	Практ.раб. 4	Метод.пособие	отчёт	2	15
	<u>Раздел 5 Происхождение человека</u>					
16	Антропогенез. Этапы эволюции человека.	Практ.раб. 5	Метод.пособие	отчёт	2	16
17	Человеческие расы.	Комб. урок		[1] §15.4	2	17
	<u>Раздел 6 Основы экологии</u>					
18	Основы экологии.	Практ.раб. 6	Метод.пособие	отчёт	2	18
19	Биосфера и человек. Основы рационального природопользования.	Практ.раб. 7	Метод.пособие	отчёт	2	19
20	Бионика. Зачет				1	20

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: учебные столы и стулья по количеству обучающихся в группе, дополнительная литература по отдельным темам изучаемого материала, учебно-методические пособия, стенды и таблицы по изучаемому материалу.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор, компьютер с лицензионным программным обеспечением, видео и DVD-проектор, телевизор, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Литература:

1. Общая биология. В.В.Захаров, С.Г.Мамонтов., Н.И.Сонин. Учебник для 10 – 11 классов общеобразовательных учебных заведений. Москва. «Дрофа». 2011.

2. Общая биология. А.А. Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник. Учебник для 10 – 11 классов общеобразовательных учебных заведений. Москва. «Дрофа». 2011. – 367 с. (Допущено Министерством образования РФ).

3. Общая биология. В.М. Константинов, А.П. Рязанова. Учебное пособие для СПО. Москва. 2002.

THE HISTORY OF THE COUNTY OF MIDDLESEX

IN TWO VOLUMES. THE SECOND VOLUME.

BY JOHN COCKER, ESQ. OF THE MIDDLE TEMPLE.

PRINTED BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

AND BY J. BARNES, ST. MARTIN'S LANE, 1773.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
<ul style="list-style-type: none"> - умения пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека; - давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам; - работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований; - решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном или животном материале; - работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат; - владеть языком предмета; грамотно осуществлять поиск новой информации в литературе, Интернет-ресурсах, адекватно оценивать новую информацию, формулировать собственное мнение и вопросы, требующие дальнейшего изучения. 	<ul style="list-style-type: none"> - делает выводы и обобщения, - понимает основную мысль текста, - отвечает на поставленные вопросы 	<p>тестирование, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ, дискуссия</p>

Знания:		
<ul style="list-style-type: none"> - знания об особенностях жизни как формы существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации; - знать фундаментальные понятия биологии; - сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости; - основные теории биологии – клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза; - соотношение социального и биологического в эволюции человека; - основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека; - основные термины, используемые в биологической и медицинской литературе; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет наиболее употребительной лексикой, базовой терминологией по специальности; - может вести диалог, делает краткие сообщения; - использует перифраз, синонимичные средства в процессе устного общения 	<p>экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ, оценка выполнения презентаций, реферативных работ, круглый стол</p>

