

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Касаткин Евгений Николаевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.01.2022 17:06:08  
Уникальный программный ключ:  
9b3f8e0cff23e9884d694a62d683e68f7ad01d4e

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России  
Институт непрерывного дополнительного образования  
Центр довузовской подготовки

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины (модуля)  
**«Биология»**

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
**«Химико-биологический класс. Два года обучения»**

**Форма обучения:** очная

**Общая трудоемкость:** 40 час – первый год обучения, 128 час – второй год обучения

**Цель:** подготовка учащихся 10 -11 классов к ЕГЭ по биологии

**Задачи:** формирование основных компонентов содержания образования: знаний, репродуктивных и творческих умений; выполнение тренировочных упражнений в формате ЕГЭ; активизация мышления учащихся; развитие биологической интуиции, отработка алгоритмов выполнения типовых экзаменационных заданий, получение знаний, необходимых для профессиональной ориентации в прикладных областях биологии.

**Краткое содержание программы:**

Содержание курса соответствует программе средней школы и нормативным документам ЕГЭ. В соответствии с кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников по биологии, содержание курса поделено на 5 содержательных разделов, 20 тем в первый год обучения и 32 темы во второй год обучения. Содержание этих разделов направлено на активизацию, систематизацию знаний об основных положениях биологических законов, теорий, закономерностей, гипотез, строения и признаков биологических объектов; сущности биологических процессов и явлений; особенностей строения и жизнедеятельности организма человека.

Первый раздел «Ботаника» включает темы, изучающие строение растительных клеток, тканей, вегетативных и генеративных органов, основные отделы царства

Растения, классы и семейства отдела Покрытосеменные, их биологические особенности и значение.

Второй раздел «Зоология» представлен темами, формирующими знания об особенностях строения, жизнедеятельности, размножения, многообразии, роли в природе животных, принадлежащих к основным типам беспозвоночных и основным классам типа Хордовые.

Третий раздел «Организм человека и его здоровье» содержит темы, изучающие строение и жизнедеятельность органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения); внутреннюю среду организма, иммунитет, органы чувств, нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности, санитарно-гигиенические нормы и правила здорового образа жизни.

Четвертый раздел «Общая биология» содержит темы, формирующие знания о многообразии клеток, химическом составе клетки, строении клетки и ее органоидов, о метаболизме клетки, энергетическом обмене и его стадиях, о пластическом обмене, фотосинтезе, хемосинтезе, реакциях матричного синтеза: биосинтезе белка и нуклеиновых кислот, знания о жизненном цикле клетки, фазах митоза и мейоза, гаметогенезе. Данный раздел содержит задания, формирующие умение решать задачи по цитологии.

Пятый раздел «Основы генетики» представлен темами, изучающими задачи и методы генетики, закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моногибридное и дигибридное скрещивание), сущность хромосомной теории Т. Моргана, нарушение сцепления генов, генетику пола, наследование признаков, сцепленных с полом, взаимодействие генов, закономерности наследования групп крови и резус-фактора, генетику человека. Данный раздел содержит задания, формирующие умение решать генетические задачи.

Руководитель ЦДП



О.В. Зотина

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России  
Институт непрерывного дополнительного образования  
Центр довузовской подготовки

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины (модуля)  
**«Русский язык»**

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
**«Химико-биологический класс. Два года обучения»**

**Форма обучения:** очная

**Общая трудоемкость:** 40 час – первый год обучения, 128 час – второй год обучения

**Цель:** подготовка учащихся 10 -11 классов к ЕГЭ по русскому языку

**Задачи:** повторение и углубление содержания учебного материала, изученного в основной школе; обобщение знания о языке как системе (знания по орфографии, морфологии, лексике, словообразованию, синтаксису); развитие орфографической и пунктуационной грамотности; формирование устойчивых навыков нормативной речи; развитие умения анализировать текст: проводить смысловой, речеведческий, языковой анализ текста; усовершенствование речевой деятельности учащихся; обеспечение дополнительной подготовки к итоговой аттестации в формате ЕГЭ; оказание психологической поддержки учащимся в подготовке к экзамену в новой форме.


**Краткое содержание программы:**

Программа включает в себя повторение, обобщение и систематизацию основных сведений школьного курса русского языка ведется по следующим направлениям: подготовка к устной части ЕГЭ (выразительное чтение, монолог, диалог), подготовка к написанию сжатого изложения, подготовка к написанию сочинения-рассуждения и подготовка к выполнению тестовой части работы. Темы программы соотносятся как с основными разделами школьной программы изучения русского языка, так и с заданиями контрольно-измерительных материалов ЕГЭ.

На занятиях программы предусматривается теоретическая часть (повторение правил, изучение трудных случаев правописания, определение этапов создания текста) и практическая часть (выполнение различных упражнений, помогающих сформировать языковую, лингвистическую и коммуникативную компетентности; закрепление знания орфографических и пунктуационных правил, приобретение устойчивых навыков).

Обучение по ДОП предусматривает промежуточную аттестацию. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится преподавателем в форме зачета.

Руководитель ЦДП



О.В. Зотина

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России  
Институт непрерывного дополнительного образования  
Центр довузовской подготовки

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины (модуля)  
**«Химия»**

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
**«Химико-биологический класс. Два года обучения»**

**Форма обучения:** очная

**Общая трудоемкость:** 48 часов – первый год обучения, 140 час – второй год обучения.

**Цель:** подготовка учащихся 10 -11 классов к ЕГЭ по химии

**Задачи:**

–создавать гуманитарные основы образования посредством реализации интегративно-гуманитарного подхода с учётом интересов и склонностей учащихся;

–формировать системное представление о глобальной роли химии в целостности знаний о природе и человеке; в развитии современных технологий и получении материалов без нарушения экосистем;

–совершенствовать систему знаний о химической составляющей естественнонаучной картины природы посредством их самостоятельного приобретения из различных источников с использованием цифровых ресурсов, переработки, структурирования и применения;

–развивать умения: различать факты и оценки; сравнивать оценочные выводы и видеть их связь с критериями оценок; применять полученные знания для объяснения разнообразных процессов окружающей: природной, социальной, культурной, техногенной среды; формулировать и обосновывать собственную позицию;

–обеспечивать индивидуально-личный опыт разнообразной деятельности: анализа и обработки информации; познания и самопознания с использованием информационных-коммуникационных технологий и цифровых ресурсов; принятия решений; безопасного обращения с опасными веществами, решения практических

задач по предупреждению опасных явлений, защиты от разного рода опасностей, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде;

–формировать и развивать универсальные учебные действия как результат синтеза системных знаний и метапредметных умений;

–развивать познавательный интерес и устойчивые внутренние мотивы к изучению химии как части и феномену общечеловеческой культуры;

–воспитывать культурные и духовные потребности и ориентировать их на ценности гуманистического характера: положительное отношение к учению посредством красоты и ценности процесса познания; понимание необходимости химического знания в экономической и социальной сферах деятельности и как культурной базы каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности; ответственность за принятие решений; ценностное отношение к природе, родному краю, человеку и жизни; необходимость здорового образа жизни.

–совершенствовать учебные действия по выполнению заданий КИМов ГИА по химии в форме ЕГЭ.

**Ожидаемые результаты освоения ДОП в полном объёме при очной форме обучения:** учащийся получит развитие в культурной области и овладеет системой химических знаний — понятиями, законами, теориями и языком химии как компонентами естественнонаучной картины мира, что позволит: формировать мировоззрение как фундамент ценностного, нравственного отношения к окружающему миру, жизни и здоровью; осознать роль химической науки в познании и преобразовании окружающего мира; выработать ценностное отношение к химическим знаниям как уровню культуры каждого цивилизованного человека и как возможной области будущей профессиональной деятельности; научные знания, позволят учащимся прогнозировать свойства незнакомых им веществ, что обеспечит грамотное их использование и высокий уровень выполнения заданий КИМов ГИА по химии в форме ЕГЭ достаточный для поступления в организацию профессионального образования по выбранной специальности; а также, успешное освоение программ по химии при получении профессионального образования.

**Краткое содержание программы:**

Рабочая программа модуля «Химия» дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Подготовка к поступлению в вуз. Химико-биологический класс. Два года обучения» представлена методическими рекомендациями для преподавателя и учащихся и тематическим учебным планом, который состоит из 13 тематических разделов, каждый из которых содержит темы учебных занятий, включающих промежуточную аттестацию. Представленный учебный материал позволяет оптимально реализовать интеграцию естественнонаучных и гуманитарных знаний на всех функциональных уровнях. Значительная доля фактического химического материала мотивирует учащихся к освоению учебных действий по систематизации и предметным обобщениям — внутрипредметный уровень интеграции; включение в курс научных теорий всеобщего закона сохранения материи и строения вещества обеспечивают формирование и развитие учебных действий метапредметного обобщения — межпредметный уровень интеграции; осмысление учащимися материальности мира и духовности познания предполагают философский уровень обобщений: единство и борьбы противоположностей, спиралеобразности развития, перехода количества в качество, вечности мира и движения — уровень методологического синтеза.

Руководитель ЦДП



О.В. Зотина

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России  
Институт непрерывного дополнительного образования  
Центр довузовской подготовки

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины (модуля)  
**«Анатомия»**

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
**«Химико-биологический класс. Два года обучения»**

**Форма обучения:** очная

**Общая трудоемкость:** 12 часов

**Цель:** формирование у обучающихся знаний по анатомии человека и топографической анатомии, как организма в целом, так и отдельных органов и систем.

**Задачи:**

- описание строения, формы, положения органов и их взаимоотношений с учетом возрастных, половых и индивидуальных особенностей человеческого организма;
- изучение взаимозависимостей строения и формы органов с их функциями;
- выяснение закономерностей конституции тела в целом и составляющих его частей.

**Краткое содержание программы:**

Дисциплина изучается в 10 классе. Программа представлена 5 разделами и 7 содержательными темами. В этой дисциплине рассматриваются основные этапы развития анатомической науки, её значение для медицины и биологии; основные направления, традиционные и современные методы анатомических исследований. Обучающиеся знакомятся с основами анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах, изучают общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма, узнают значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и



теоретической медицины. На занятиях большое внимание уделяется основным деталям строения и топографии органов и частей организма взрослого человека, анатомо-топографическим взаимоотношениям органов и частей организма. Обращается внимание учащихся на прикладное значение полученных знаний по анатомии человека для последующего обучения и в дальнейшем для профессиональной деятельности. Изучаются правила техники безопасности работы в физических, химических и биологических лабораториях. Обучающиеся получают знания об общих закономерностях происхождения и развития жизни, антропогенезе и онтогенезе человека; структуре и функции иммунной системы человека, ее возрастных особенностях, клеточно-молекулярных механизмах развития и функционирования иммунной системы.

Руководитель ЦДП



О.В. Зотина

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России  
Институт непрерывного дополнительного образования  
Центр довузовской подготовки

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины (модуля)  
**«Введение в профессию»**

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
**«Химико-биологический класс. Два года обучения»**

**Форма обучения:** очная

**Общая трудоемкость:** 12 часов

**Цель:** способствовать профессиональному самоопределению обучающихся посредством знакомства с выбранной профессией врача, организацией учебного процесса в медицинском вузе, особенностями работы врача, формированием теоретических знаний, практических умений и навыков по уходу за больными на уровне среднего и младшего медицинского персонала с соблюдением принципов этики и медицинской деонтологии.

**Задачи:**

- сформировать знания и навыки по профессиональной этике и деонтологии при уходе за больными, личной гигиене медицинского персонала;
- сформировать знания по устройству и организации работы лечебного стационара;
- сформировать знания и навыки по клинической гигиене окружающей больного среды, тела, белья и одежды больного, принципах его транспортировки;
- сформировать знания и навыки по клинической гигиене питания больного и его выделений;
- сформировать навыки по определению основных параметров жизнедеятельности больного (пульс, АД, ЧД, измерение температуры тела);
- сформировать знания и навыки по введению лекарственных препаратов больному;

- сформировать знания и навыки по оказанию первой помощи при внезапно возникших жизнеугрожающих состояниях, элементарной сердечно-легочной реанимации;

- сформировать знания и навыки по наложению повязок;

- сформировать навыки самостоятельной работы с литературными источниками профессиональной направленности.

### **Краткое содержание программы:**

Программа состоит из двух разделов. Первый раздел знакомит обучающихся с избранной профессией. Второй раздел несет основную нагрузку. В нем рассматривается уход за больным, включая историю ухода за больными, гигиена медицинского персонала и гигиена больного, в том числе гигиена тяжелых больных и их транспортировка, гигиена питания и выделения, уход и наблюдение за показателями жизнедеятельности больного, способы применения лекарственных веществ, первая помощь при возникновении жизнеопасных состояний, элементарная сердечно – легочная реанимация. Вводится понятие десмургии, рассматривается перевязочный материал, виды и техника наложения повязок. Обучающимся доводится информация об устройстве и организации работы лечебного стационара и гигиене окружающей больного госпитальной среды.

Обучение по ДОП предусматривает промежуточную аттестацию.

Руководитель ЦДП



О.В. Зотина

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины (модуля)  
**«Латинский язык»**

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
**«Химико-биологический класс. Два года обучения»**

**Форма обучения:** очная

**Общая трудоемкость:** 12 часов

**Цель:**

- формирование умений общаться на латинском языке с учетом речевых возможностей и потребностей; формирование умений анализа и перевода текстов классических писателей;

- владение лексическим минимумом.

**Задачи:**

- изучение правил чтения и ударения в латинском языке;

- ознакомление с элементарной грамматикой латинского языка;

- выработка навыков анализа, перевода, понимания прочитанного, интерпретации классического текста на латинском языке;

- наблюдение, сравнение и элементарный анализ языковых явлений (звуков, букв, дифтонгов, слов, словосочетаний и предложений);

- сформировать умение выписывать из текста и (или) вставлять в него или изменять в нем слова в соответствии с решаемой учебной задачей, например, с целью формирования орфографических, лексических или грамматических навыков;

- сформировать умение пользоваться двуязычным словарем учебника.

**Краткое содержание программы:**

Дисциплина изучается в 11 классе. Курс предполагает изучение нормативной, элементарной грамматики, работу с русско-латинским и латинско-русским

словарем, чтение, перевод, морфологический и синтаксический анализ текстов на латинском языке, лексические сопоставления латинского, русского и изучаемого иностранного языков. В частности, на уроках большое внимание уделяется сопоставлению латинских корней, приставок и суффиксов с русскими, английскими формами. Это помогает учащимся расширить их языковые знания, повышает их грамотность в русском языке. Грамматический материал и материал для чтения дается в доступной форме, а расположение материала позволяет уже с первых занятий читать и переводить полные латинские фразы, в частности, пословицы и крылатые выражения, дающие возможность обратиться к менталитету и быту римлян. Грамматический материал распределен по принципу нарастания сложности. Программа состоит из 3-х разделов. Раздел 1 информирует обучающихся о истории латинского языка формировании русской медицинской терминологии. Раздел 2 - фонетика. Здесь обучающиеся знакомятся с алфавитом, буквосочетанием и ударением. В 3 разделе преподаются общие сведения о глаголе, существительном и прилагательном.

Руководитель ЦДП



О.В. Зотина

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины (модуля)  
**«Цитология»**

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
**«Химико-биологический класс. Два года обучения»**

**Форма обучения:** очная

**Общая трудоемкость:** 12 часов

**Цель:** углубление и расширение знаний об общих принципах организации живых существ на основе цитологической науки.

**Задачи:**

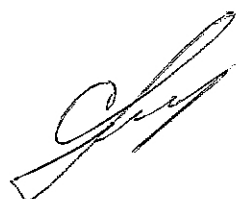
- изучение строения и функционирования клеток;
- изучение химического состава клетки;
- изучение функции отдельных клеточных компонентов;
- познание процессов воспроизведения клеток;
- наблюдение за приспособлением клетки к условиям окружающей среды;
- изучение развития отдельных клеточных структур, выполняющих специфическую функцию;
- подготовить учащихся к осознанному выбору профиля дальнейшего обучения и будущей профессии выпускника.

**Краткое содержание программы:**

Дисциплина «Цитология» Изучается в 11 классе. Она предназначена для учащихся, желающих выбрать биологию для дальнейшего обучения, а также для учащихся, проявляющих интерес к цитологии. Изучение курса поможет проверить целесообразность выбора профессиональной деятельности выпускника.

Курс опирается на знания и умения, полученные учащимися при изучении биологии. В процессе занятий предполагается приобретение учащимися опыта поиска информации по предлагаемым вопросам. Курс рассчитан на 12 часов, 6 содержательных тем. К нему разработан подробный тематический план. Программой предусмотрено изучение теоретических вопросов, проведение лабораторных и практических работ, решение задач, проблем, проведение семинаров.

Руководитель ЦДП



О.В. Зотина