

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУП.01 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Введение в профессию» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Разработчик:

Гатауллина И. С., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Дунаева А. А., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Ильина Ю. В., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Смольская Я. Ч., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ДУП.01 Введение в профессию является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) технологического профиля и предназначена для изучения введения в профессию в ГАПОУ ЧАО «ЧМК» в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС: общеобразовательный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

ДУП.01 Черчение

ДУП.01 Основы обществознания

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 2/16

Цель:

– сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов.

Задачи:

– развитие личности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;

– овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;

– овладение умением получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

– формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

Освоение содержания учебной дисциплины «Актуальные вопросы обществознания» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

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

– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

– гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 3/16

национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

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

метапредметных:

- 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;

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

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

- умение 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;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 4/16

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания.

предметных:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:

- применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- оценивать социальную информацию, находить информацию в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 5/16

развития.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся **должен знать:**

- базовый понятийный аппарат социальных наук;
- методы познания социальных явлений и процессов;
- основные тенденции и возможные перспективы развития мирового сообщества в глобальном мире;
- основные тенденции и возможные перспективы развития мирового сообщества в глобальном мире.

ДУП.01 Основы права

ДУП.01 Основы экономики

Цель:

- обеспечение необходимого уровня базовой подготовки студентов в области экономической теории, формирование базового уровня экономической грамотности, необходимого для ориентации и социальной адаптации к происходящим изменениям в жизни российского общества.

Задачи:

- раскрыть сущность экономических явлений и процессов и привить будущим выпускникам соответствующий понятийный аппарат;
- сформировать экономическое мировоззрение студента, позволяющее ему объективно оценивать ту или иную экономическую систему и соответствующую ей концепцию управления экономической деятельностью;
- дать экономические знания, необходимые для осмысления процессов, происходящих в социально-экономической сфере общества;
- формировать навыки анализа, истолкования и описания экономических процессов;
- сформировать умение выносить аргументированные суждения по экономическим вопросам;
- сформировать навык анализа альтернативных вариантов с целью принятия рациональных решений;
- дать углубленные представления о принципах и законах функционирования рыночной экономики.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 6/16

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

- определять стоимость товара;
- классифицировать затраты;
- рассчитывать себестоимость;
- определять уровень безработицы;
- рассчитывать индекс инфляции.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- понятие и виды ресурсов;
- основные факторы производства;
- понятие прибыли и ее виды, порядок расчета;
- понятие рентабельности, порядок расчета;
- основные вопросы экономики;
- понятие экономической системы;
- порядок формирования стоимости товара;
- понятие рыночной структуры и ее виды;
- определение рынка и его элементы;
- закон спроса и факторы, влияющие на него;
- понятие себестоимости и ее виды;
- рынок труда и его виды;
- понятие и виды заработной платы;
- виды удержаний и вычетов из заработной платы;
- понятие безработицы, ее типы и виды;
- понятие инфляции, ее типы, виды;
- характеристика основных показателей системы национальных счетов;
- понятие и виды экономического цикла.

ДУП.01 Социально-экономическая география

Цель:

- приобретение студентами теоретических знаний и практических умений по географии.

Задачи:

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 7/16

- продолжить формирование компетентности будущих специалистов в современной информации по географии;
- развивать умение применять теоретические знания на практике;
- научить использовать знания по географии для пропаганды знаний и способствовать охране природы.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость.

метапредметных:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 8/16

проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

предметных:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 9/16

экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- владеть умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владеть умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владеть умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владеть умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 10/16

– сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

ДУП.01 Общая химия

Цель:

– формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных химической деятельности: мышления, интуиции, логического мышления, элементов последовательности, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей.

Задачи:

– обеспечить сознательное усвоение учащимися важнейших химических законов, теорий, понятий, знакомить с методами химической науки;

– формировать научное мировоззрение, а также понимание того, что химическое образование — обязательный элемент культуры, необходимый каждому человеку;

– воспитывать трудолюбие, нравственность, интерес к предмету, бережное отношение к природе, уважение к преобразующим возможностям науки, понимание приоритета общечеловеческих ценностей;

– развивать мышление учащихся, их самостоятельность и творческую активность в овладении знаниями, обучать разнообразным видам учебной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 11/16

– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 12/16

- оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- представлять роли химии в создании современной естественно-научной картины мира;
- объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся **должен знать:**

- ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

ДУП.01 Актуальные вопросы изучения экологии

Цель:

- приобретение студентами теоретических знаний и практических умений по экологии.

Задачи:

- продолжить формирование компетентности будущих специалистов в современной информации по экологии;
- развивать умение применять теоретические знания на практике;
- научить использовать знания по экологии для пропаганды экологической культуры, здорового образа жизни и способствовать охране природы.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 13/16

в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы,
- экологических связей в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 14/16

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также владеть навыками оказания первой помощи пострадавшим;
- действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- правила и владеть навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
- экологическое мышление, навыки здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимать риски и угрозы современного мира.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 608 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 608 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 0 часов.

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	608
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	608
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	228
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 15/16

в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
работа с учебником работа со словарями, справочниками работа над презентацией работа с тестами	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Тематический план учебной дисциплины:

ДУП.01 Черчение

ДУП.01 Основы обществознания

Тема 1. Человек в обществе

Тема 2. Общество как мир культуры

Тема 3. Социальная сфера

Тема 4. Политическая жизнь общества

ДУП.01 Основы права

ДУП.01 Основы экономики

Тема 1 Введение в экономику

Тема 2 Натуральное и товарное производство.

Тема 3 Собственность.

Тема 4 Производство и экономика: значение процесса производства и его место в экономике страны.

Тема 5 Сущность рынка

Тема 6 Деньги и денежное обращение.

Тема 7 Инфляция и безработица.

Тема 8 Рынок капитала.

Тема 9 Сущность макроэкономики.

Тема 10 Предприятие в условиях рыночной экономики.

Тема 11 Труд и социальная защита.

ДУП.01 Социально-экономическая география

Тема 1.1. География мировых природных ресурсов

Тема 1.2 География населения мира

Тема 1.3 Современная политическая карта мира

Тема 1.4. Научно-техническая революция и мировое хозяйство

Тема 1.5. География отраслей мирового хозяйства

ДУП.01 Общая химия

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1. Основные понятия и законы

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 16/16

Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома

Тема 1.3. Строение вещества.

Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 1.6. Химические реакции

Тема 1.7. Металлы и неметаллы.

Тема 1.8. Неметаллы

Раздел 2. Органическая химия

Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники

Тема 2.3 Природные источники углеводородов.

Тема 2.4 Обобщение курса

ДУП.01 Актуальные вопросы изучения экологии