

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.01 «ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ»

ДУП.01.05 ОСНОВЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК ДЛЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин и относится к дополнительным учебным предметам (ДУП), реализуется в течение 1 года обучения с максимальным количеством часов 76. Результаты освоения дисциплины необходимы при изучении всех учебных дисциплин общеобразовательного и профессионального циклов.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и планируемые личностные результаты:

Код группы ЛР	Группы личностных результатов	Личностные результаты (промежуточные планируемые результаты)
ЛР.1	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя	ЛР.1.1 ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы; ЛР.1.2 готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ЛР.1.3 готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны; ЛР.1.4 готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР.1.5 принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью; ЛР.1.6 неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.
ЛР.2	Личностные результаты в сфере отношений	ЛР.2.1 российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

	обучающихся к России как к Родине (Отечеству)	ЛР.2.2 уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн); ЛР.2.3 формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения; ЛР.2.3 воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.
ЛР.3	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу	ЛР.3.1 гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни; ЛР.3.2 признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность; мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; ЛР.3.3 интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации; готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; ЛР.3.4 приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; ЛР.3.5 готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.
ЛР.4	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с	ЛР.4.1 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

	окружающими людьми	ЛР.4.2 принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению; ЛР.4.3 способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь; ЛР.4.5 формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); ЛР.4.6 развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
ЛР.5	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре	ЛР.5.1 мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; ЛР.5.2 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; ЛР.5.3 экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; ЛР.5.4 понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; ЛР.5.5 эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.
ЛР.6	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к	ЛР.6.1 ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; ЛР.6.2 положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

	семейной жизни	
ЛР.7	Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений	ЛР.7.1 уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов; ЛР.7.2 готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; ЛР.7.3 потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности; ЛР.7.4 готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.
ЛР.8	Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся	ЛР.8.1 физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.
ЛР.9	Личностные результаты в сфере освоения содержания учебной дисциплины	ЛР.9.1 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; ЛР.9.2 готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; ЛР.9.3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

1.2.2. Цели и планируемые метапредметные результаты:

Код группы МПР	Групповые метапредметные результаты	Метапредметные результаты
		Выпускник научится:
МПР.1	Регулятивные универсальные учебные действия	МПР.1.1 самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; МПР.1.2 оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; МПР.1.3 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МПР.1.4 оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели; МПР.1.5 выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; МПР.1.6 организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; МПР.1.7 сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью. МПР.1.8 использовать различные виды познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи;
МПР.2	Познавательные универсальные учебные действия	МПР.2.1 искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; МПР.2.2 критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; МПР.2.3 использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; МПР.2.4 находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; МПР.2.5 выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск

		возможностей для широкого переноса средств и способов действия; МПР.2.6 выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; МПР.2.7 менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.
МПР.3	Коммуникативные универсальные учебные действия	МПР.3.1 осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.); МПР.3.2 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МПР.3.3 развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; МПР.3.4 распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

1.2.3. Цели и планируемые предметные результаты:

Код ПР	Выпускник на базовом уровне научится
ПР.1	1.1 демонстрировать на примерах роль естествознания в развитии человеческой цивилизации; выделять персональный вклад великих ученых в современное состояние естественных наук; 1.2 грамотно применять естественно-научную терминологию при описании явлений окружающего мира; 1.3 обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения; 1.4 выявлять характер явлений в окружающей среде, понимать смысл наблюдаемых процессов, основываясь на естественно-научном знании; использовать для описания характера протекания процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними; 1.5 осуществлять моделирование протекания наблюдаемых процессов с учетом границ применимости используемых моделей; 1.6 критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности; делать выводы на основе литературных данных; 1.7 принимать аргументированные решения в отношении применения разнообразных технологий в профессиональной деятельности и в быту;

	1.8 извлекать из описания машин, приборов и технических устройств необходимые характеристики для корректного их использования; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов; 1.9 организовывать свою деятельность с учетом принципов устойчивого развития системы «природа–общество–человек» (основываясь на знаниях о процессах переноса и трансформации веществ и энергий в экосистеме, развитии и функционировании биосферы; о структуре популяции и вида, адаптациях организмов к среде обитания, свойствах экологических факторов; руководствуясь принципами ресурсосбережения и безопасного применения материалов и технологий; сохраняя биологическое разнообразие); 1.10 обосновывать практическое использование веществ и их реакций в промышленности и в быту; объяснять роль определенных классов веществ в загрязнении окружающей среды; 1.11 действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественно-научные основы создания предписаний; 1.12 формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов; 1.13 объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие; 1.14 выбирать стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов; 1.15 осознанно действовать в ситуации выбора продукта или услуги, применяя естественно-научные компетенции.
Код ПР	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
ПР.2	2.1 выполнять самостоятельные эксперименты, раскрывающие понимание основных естественно-научных понятий и законов, соблюдая правила безопасной работы; представлять полученные результаты в табличной, графической или текстовой форме; делать выводы на основе полученных и литературных данных; 2.2 осуществлять самостоятельный учебный проект или исследование в области естествознания, включающий определение темы, постановку цели и задач, выдвижение гипотезы и путей ее экспериментальной проверки, проведение эксперимента, анализ его результатов с учетом погрешности измерения, формулирование выводов и представление готового информационного продукта; 2.3 обсуждать существующие локальные и региональные проблемы (экологические, энергетические, сырьевые и т.д.); 2.4 обосновывать в дискуссии возможные пути их решения, основываясь на естественно-научных знаниях; 2.5 находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе естественно-научных знаний; 2.6 показывать взаимосвязь между областями естественных наук.

1.2.4 Общие компетенции (из ФГОС СПО)

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	76
в том числе:	
теоретическое обучение (урок, лекция)	56
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
семинары	10
индивидуальный проект	-
Самостоятельная работа (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над индивидуальным проектом	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575882

Владелец Цыренов Евгений Данзанович

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022