

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УПВ.03 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Естествознание» 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: Смольская Янина Чеславна, преподаватель.

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины УПВ.03: Естествознание является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) гуманитарного профиля и предназначена для изучения естествознания в ГАПОУ ЧАО «ЧМК» в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: общеобразовательный цикл.

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

Цель:

– приобретение студентами теоретических знаний и практических умений по естествознанию.

Задачи:

– продолжить формирование компетентности будущих специалистов в современной информации по естествознанию;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 2/5

- развивать умение применять теоретические знания на практике;
- научить использовать знания по естествознанию для пропаганды здорового образа жизни и способствовать охране природы.

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

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;
- объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания с использованием для этого доступных источников информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;
- применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 3/5

– умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения постав-

– ленных целей и задач;

предметных:

– научной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временны х масштабах Вселенной;

– владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

– сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

– сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

– владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

– сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– приводить примеры экспериментов и (или) наблюдений, обосновывающих:

– зависимость скорости химической реакции от температуры и катализаторов, клеточное строение живых организмов, роль ДНК как носителя

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 4/5

наследственной информации, эволюцию живой природы, превращения энергии и вероятностный характер процессов в живой и неживой природе, взаимосвязь компонентов экосистемы, влияние деятельности человека на экосистемы;

- объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук для: развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, лечения инфекционных заболеваний, охраны окружающей среды;

- выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;

- работать с естественно-научной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет-ресурсах, научно-популярной литературе: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

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

- смысл понятий: естественнонаучный метод познания, эволюция Вселенной, большой взрыв, периодический закон, химическая связь, химическая реакция, макромолекула, белок, катализатор, фермент, клетка, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, организм, популяция, экосистема, биосфера, энтропия, самоорганизация;

- вклад великих ученых в формирование современной естественно-научной картины мира.

4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 234 часа в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 156 часов;

самостоятельной работы студента – 78 часов.

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
лабораторные занятия	

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

практические занятия	
контрольные работы	
лекционные занятия	
семинарские занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	78
в том числе:	
индивидуальная самостоятельная работа в виде решений задач	16
выполнение расчетно-графической работы	6
выполнение схем и таблиц	14
электронное конспектирование с комментариями	6
индивидуальная самостоятельная работа в виде подготовки презентации	10
индивидуальная самостоятельная работа в виде подготовки презентации	4
индивидуальная самостоятельная работа в виде выполнения творческого задания	12
составление опорного конспекта	10
Итоговая аттестация в форме :дифференцированного зачета	

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Биология с элементами экологии

Тема 1.1 Основные признаки живого.

Тема 1.2 Организм и среда.

Тема 1.3. Клетка - единица жизнедеятельности.

Тема 1.4. Наследственность

Тема 1.5. Изменчивость

Раздел 2. Организм человека и основные направления его жизнедеятельности

Тема 2.1. Пищеварительная система

Тема 2.2. Половое развитие. Онтогенез и его периоды.

.