

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский техникум-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.09 Естествознание

(базовый уровень)

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

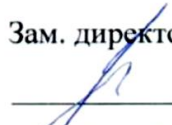
СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
предметно-цикловой комиссии
общепрофессиональных и
специальных дисциплин

от «29» августа 2022 № 2

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

 Н.Л.Мелкова

«29» августа 2022 г.

Адаптированная рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (ОУД) Естествознание разработана:

- на основе ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования;
- на основе Примерной программы ОУД.09 Естествознание для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано ФГАУ "ФИРО" в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования - Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., рег. номер рецензии 376 от 23 июля 2015 г. ФГАУ "ФИРО");
- Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного Министерством науки и образования от 20.04.2015 № 06-830;
- учебного плана группы, утвержденного директором ФКПОУ «Кунгурский техникум-интернат» Минтруда России, от 28.06.2022 г.

Организация-разработчик: ФКПОУ «Кунгурский техникум-интернат» Минтруда России.

Разработчик: Брагина Татьяна Александровна преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт адаптированной рабочей программы дисциплины	3
2.	Структура и содержание дисциплины	6
3.	Условия реализации дисциплины	14
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16

1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 Естествознание

1.1. Область применения рабочей программы

Адаптированная рабочая программа дисциплины Естествознание является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО социально-экономического профиля.

Квалификация выпускника – специалист по документационному обеспечению управления, архивист.

Адаптированная рабочая программа разработана в отношении разнонозологической учебной группы обучающихся, имеющих документально подтвержденные нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания и поддающиеся коррекции нервно-психические нарушения или сочетанные нарушения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОУД.09 Естествознание входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы дисциплины Естествознание направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления биологии, физики, химии;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о биологии, физике и химии как частей общечеловеческой культуры, универсальных языках науки, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения биологии, физике, химии:

- биологическая линия, включающая в себя изучение строения клетки; знакомство с классификациями животного и растительного миров в соответствии с признаками принадлежности, изучение теорий происхождения всего живого, в том числе эволюционной

теории Ч. Дарвина;

- физическая линия, включающая в себя изучение законов классической механики, включающей в себя механику, динамику и статику; законов физики тепловых процессов, электромагнитных явлений, атомов и молекул, ядра;

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

личностных(ЛР)

ЛР 1	сформированность представлений о естествознании как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах
ЛР2	понимание значимости естествознания для научно-технического прогресса, сформированность отношения к естествознанию как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития биологии, физики и химии, эволюцией естественнонаучных идей
ЛР 3	развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
ЛР4	овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла
ЛР5	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
ЛР6	готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности
ЛР7	готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР8	отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

личностные результаты реализации программы воспитания Учреждения (ЛРв)

ЛРв 4	проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛРв 7	осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛРв 9	соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛРв10	заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛРв 13	демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми,

	достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛРв 14	проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛРв 15	проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛРв16	принимаящий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

метапредметных (МР)

МР 1	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
МР 2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 5	владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 6	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения
МР 7	целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира

предметных (ПР)

ПР 1	сформированность представлений о естествознании как части мировой культуры и месте естествознания в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на естественнонаучном языке
ПР2	сформированность представлений о биологических, физических и химических понятиях как важнейших естественнонаучных моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления
ПР3	владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять,

	проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
ПР4	владение стандартными приемами решения биологических, физических и химических задач
ПР5	владение основными понятиями о клеточной теории строения вещества, растительном и животном мире, физических и химических свойствах вещества
ПР6	сформированность представлений о процессах и явлениях в окружающем мире, законов, которым они подчиняются

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины ОУД.09 Естествознание:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 138 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 92 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 46 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Содержание адаптированной программы дисциплины разрабатывается с учетом требований профессионального стандарта и в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
практические работы	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	
Промежуточная и итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.09 Естествознание

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы</i>	<i>Объём часов</i>	<i>Осваиваемые элементы результата в обучения и воспитания</i>
1	2	3	4
Раздел 1. Учение о клетке		17	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
Тема 1.1. Химическая организация клетки	Понятие дисциплины Естествознание.	2	
	Органические и неорганические вещества в клетке. Строение и функции клетки.	2	
	Неклеточные формы жизни Характеристика вирусов. Виды вирусов в клетках.	2	
	Практическое занятие №1 Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2	
	Практическое занятие №2 Жизненный цикл клетки. Митоз и мейоз.	2	
Самостоятельная работа Работа над рефератом: «Фотосинтез».		7	
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Эволюция		17	
Тема 2.1. Формы размножения организмов	Бесполое и половое размножение организмов.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	2	
	Практическое занятие №3 Биологическое значение в развитии животных. Влияние окружающей среды на развитие организмов.	2	
	Практическое занятие №4 Влияние курения, алкоголя, наркотических средств на организм человека.	2	
	История возникновения человека. Древнейшие люди. Общая характеристика.	2	
	Самостоятельная работа Написание реферата на тему: «Вредные привычки и современность».	7	

Раздел 3. Физические основы механики		10	
Тема 3.1. Общие сведения о движении	Понятие классической механики. Пространство и время.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
	Неравномерное прямолинейное движение.	2	
	Практическое занятие №5 Особенности криволинейного движения.	2	
	Практическое занятие №6 Равномерное движение тела. Угловая скорость.	2	
	Самостоятельная работа Написание эссе: «Пространство и время».	2	
Раздел 4. Основы динамики		6	
Тема 4.1. Основная задача динамики	Практическое занятие №7 Первый закон Ньютона. Силы в природе.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
	Применение законов динамики в природе. Третий закон Ньютона.	2	
	Самостоятельная работа Написание реферата на тему: «Возможность управления силами природы».	2	
Раздел 5. Законы сохранения в механике		8	
Тема 5.1. Импульс тела	Закон сохранения импульса. Общая характеристика законов сохранения. Импульс силы.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
	Практическое занятие №8. Понятие работы и энергии. Закон сохранения механической энергии.	2	
	Практическое занятие №9. Основные понятия и выводы. Решение задач.	2	
	Самостоятельная работа Написание реферата на тему: «Энергия и ее источники в настоящее время».	2	
Раздел 6. Элементы специальной теории относительности		8	
Тема 6.1. Основные положения теории относительности	Классические представления о пространстве и времени. Преобразования Галилея.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13,
	Практическое занятие №10 Моделирование взаимосвязей пространства и времени.	2	

Тема 6.2. Следствия, вытекающие из теории относительности Лоренца	Относительность одновременности. Относительность промежутков времени. Относительность пространственных расстояний.	2	14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
	Самостоятельная работа Написание реферата на тему: «Особенности измерений».	2	
Раздел 7. Молекулярно - кинетическая теория строения вещества		12	
Тема 7.1. Основные положения молекулярно-кинетической теории	Три постулата теории. Молекулы и атомы.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
	Практическое занятие №11 Хаотичность Броуновского движения.	2	
	Частота столкновений и длина свободного пробега молекул.	2	
	Практическое занятие №12 Модель идеального газа. Абсолютная температура.	2	
	Практическое занятие №13 Средняя квадратичная скорость молекул. Термодинамическая температура газа.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения на тему: «Цельсий и Фаренгейт».	2	
Раздел 8. Основы термодинамики		10	
Тема 8.1. Термодинамика идеального газа	Характеристика термодинамики идеального газа. Работа газа при его изменении.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
	Изопроцессы.	2	
	Практическое занятие №14 Термодинамическая система. Два способа изменения внутренней энергии системы.	2	
	Практическое занятие №15 Роль тепловых двигателей в народном хозяйстве и охрана природы.	2	
	Самостоятельная работа Написание реферата на тему: «Современные двигатели».	2	
Раздел 9. Агрегатные состояния и фазовые переходы		4	
Тема 9.1. Агрегатные состояния	Диаграмма состояния вещества.	2	ЛР 1-8 ЛРв

	Самостоятельная работа Подготовка сообщения на тему: «Возможные состояния вещества».	2	4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
Раздел 10. Электрическое поле		4	
Тема 10.1. Электрическое поле	Практическое занятие №16 Электростатика. Закон Кулона.	2	ЛР 1-8 ЛРв
	Самостоятельная работа Составления перечня конкретных примеров применения закона Кулона.	2	4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
Раздел 11. Общие понятия и законы химии		6	
Тема 11.1. Чистые вещества и смеси, основные законы химии	Практическое занятие №17 Методы разделения смесей, их характеристика. Закон постоянства и закон сохранения. Состав вещества. Особенности строения вещества, измерение вещества.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13,
	Практическое занятие №18 Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2	14,15,16 МР 1-7
	Самостоятельная работа Изучение понятия «Аденозинтрифосфат».	2	ПР 1-6
Раздел 12. Периодический закон		4	
Тема 12.1. Состав атома	Состав атома, характеристика.	2	ЛР 1-8 ЛРв
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения на тему: «Атомарная теория».	2	4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
Раздел 13. Строение вещества		6	
13.1. Виды химических связей.	Виды химических связей.	2	ЛР 1-8 ЛРв
	Практическое занятие №19 Дисперсные системы.	2	4,7,9,10,13, 14,15,16
	Самостоятельная работа	2	МР 1-7

	Подготовка сообщения на тему: «Химические связи».		ПР 1-6
Раздел 14. Теории электролитической диссоциации		4	
Тема 14.1. Теории электролитической диссоциации	Практическое занятие №20 Электролиты, кислоты, основания, соли, гидролиз солей. Химические связи оснований.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13,
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения на тему: «Применение электролитов в настоящее время».	2	14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
Раздел 15. Окислительно - восстановительные процессы		4	
Тема 15.1. Окислительно-восстановительные процессы	Практическое занятие №21 Окислители, восстановители, электролиз.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13,
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения на тему: «Применение окислителей в настоящее время».	2	14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
Раздел 16. Химическая кинетика		6	
Тема 16.1. Характеристика и основное понятие химической кинетики	Обратимость химических реакций.	2	ЛР 1-8
	Практическое занятие №22 Виды химических реакций.	2	ЛРв 4,7,9,10,13,
	Самостоятельная работа Подготовка реферата на тему: «Разнообразие химических реакций».	2	14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
Раздел 17. Неметаллы		6	
Тема 17.1. Характеристика неметаллов	Водород, соединения неметаллов, их особенности.	2	ЛР 1-8
	Вода.	2	ЛРв 4,7,9,10,13,
	Самостоятельная работа Изучение понятия «Кристаллизация воды».	2	14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6

Раздел 18. Металлы		4	
Тема 18.1. Металлы	Практическое занятие №23 Характеристика металлов. Химические свойства металлов.	2	ЛР 1-8 ЛРв
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения на тему: «Особо прочные металлы».	2	4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
Раздел 19. Основы органической химии		2	
Тема 19.1. Органическая химия.	Теория Бутлерова.	2	ЛР 1-8 ЛРв 4,7,9,10,13, 14,15,16 МР 1-7 ПР 1-6
ВСЕГО:		138	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета Естествознание

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по биологии, физике, химии.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор.

3.2. Педагогические технологии обучения

В целях реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий: образовательные игры, лекция с разбором конкретных ситуаций, с заранее запланированными ошибками, обсуждение и разрешение проблем («мозговой штурм»), работа в малых группах.

Реализация программы осуществляется очно. В случае необходимости возможен переход на электронное обучение (ЭО) с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), которое предполагает, как самостоятельное прохождение материала обучающимися, так и с помощью методического сопровождения преподавателя: просмотр видеолекций по теме занятия, изучение документов с лекциями преподавателя в программах Word или Power Point, чтение параграфов учебника, написание конспектов. Общение преподавателя и студентов в таком случае осуществляется через беседу и обмен личными сообщениями в ВК, звонки по Skype, телефону, в Viber, WhatsApp.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09159-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513363> (дата обращения: 20.12.2022).
2. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 244 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-09161-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514024> (дата обращения: 20.12.2022).

3. Химия: учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513073> (дата обращения: 20.12.2022).

4. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618> (дата обращения: 20.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОУД.09 Естествознание, осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточный контроль проводится преподавателем следующими формами и методами: устный опрос, тестирование, контрольные работы, математические диктанты, самостоятельные работы, проверочные работы, индивидуальные аудиторные и домашние работы, решение проблемных ситуаций, беседа, выполнение практических работ, проверка выполненных самостоятельных внеаудиторных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья осуществляется входной контроль, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - в форме тестирования. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточный контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность. Форма контроля для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в виде тестирования со смешанными заданиями. При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается увеличение времени на подготовку к экзамену.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения самостоятельных работ, проверочных работ, индивидуальных аудиторных и домашних работ, практических работ, тестирования, а также выполнения тестов.