

**Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации**

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
_____ И. П. Лебедева

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО
ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Специальность: 54.02.02 Декоративно – прикладное искусство и
народные промыслы
(Гуманитарный профиль)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.01.04 «Естествознание»**

Новокузнецк, 2023г.

РАССМОТРЕНО:

на заседании МК «ОУД и АД»

Протокол № _____ от «___» _____ 2023г.

Председатель МК

_____ Бенюх Э.Р.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОД.01.04 «Естествознание» разработана

на основе требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 27 октября 2014 г. № 1389);
- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413);

на основе положений:

- федеральной образовательной программы среднего общего образования (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. N 371).

с учетом:

- рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций»);
- рабочей программы воспитания по специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам) (утв. приказом директора ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России Агарковым Н. Н. от 29 июня 2023г. № 131/1);
- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Естествознание» (рекомендованная ФГБОУ ДПО ИРПО» в качестве примерной программы для реализации ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол № 3 от 21 июня 2015 г., ФГАУ ФИРО г. Москва»);

в соответствии с учебным планом по специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам) (утв. приказом директора ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России Агарковым Н. Н. от 29.06.2023г.

Организация-разработчик рабочей программы:

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Разработчик: Куимов С.М., преподаватель высшей квалификационной категории ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России

СОДЕРЖАНИЕ

№		Стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
	ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОД.01.04 Естествознание является частью адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (далее – АОП СПО ППКРС) в соответствии с ФГОС на базе основного общего образования по специальности 54.02.02 Декоративно – прикладное искусство и народные промыслы».

1.2 Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре АОП СПО ПССЗ

Общеобразовательная учебная дисциплина ОД.01.04 Естествознание входит в общеобразовательный цикл АОП СПО ПССЗ формируемого из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане ППКРС по профессии 54.02.02 Декоративно – прикладное искусство и народные промыслы учебная дисциплина ОД.01.04 Естествознание входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины ОД.01.04 Естествознание

Рабочая программа дисциплины ориентирована на достижение следующих целей:

1.3.1. Цели дисциплины:

- освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук;
- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий; овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и профессионально значимого содержания;

- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации; воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

- применение естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности;

- грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Освоение содержания учебной дисциплины «Естествознание» обеспечивает достижение обучающимися 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 выбранной 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 естественнонаучные 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:**

- В части трудового воспитания:
 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,
- Владение универсальными учебными познавательными действиями:
 - а) базовые логические действия:
 - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
 - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
 - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
 - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
 - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
 - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
 - б) базовые исследовательские действия:
 - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- способность их использования в познавательной и социальной практике

- В области ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- 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;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

- В области духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- Овладение универсальными регулятивными действиями:

- а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

- б) самоконтроль:

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты

- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

г) принятие себя и других людей:

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека

– Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

– В области эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

– В области экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике

- **Предметных:**

- сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных 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 естественнонаучные 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 естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;
- владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

– сформированность умений понимать значимость естественнонаучного 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.

ОК, которые актуализируются при изучении общеобразовательной дисциплины ОД.01.04 Естествознание

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия (или работы)	10
Самостоятельная работа студента (всего)	-
в том числе:	-
самостоятельная работа над проектом	-
работа по закреплению изученного материала (ДЗ)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференциального зачёта	

2.2 Содержание базовой учебной дисциплины ОД.01.04

Естествознание

Раздел 1 Мегамир

Человек и Вселенная.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Приборы и аппараты для изучения Вселенной.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

Ученические наблюдения.

Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.

Раздел 2 Макромир

Жизнь, свойство живого и их относительность.

Уровни организации жизни на Земле.

Многообразие живых организмов. Клетка и неклеточные формы жизни.

Экологические системы.

Биосфера.

Эволюционная теория.

Климат и приспособленность живых организмов к его условиям.

Свет и приспособленность к нему живых организмов. Электромагнитная природа света.

Температура и приспособленность к ней живых организмов.

Вода. Физические и химические свойства воды.

Роль воды в биосфере.

Соли и почва как абиотические факторы.
Жизнь и время. Биоритмы.

2.3. Тематический план и содержание базовой дисциплины ОД.01.04 Естествознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые общие компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Мегамир	Содержание учебного материала:	12	ОК 10
	<p>Введение. Человек и Вселенная. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Приборы и аппараты для изучения Вселенной Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии. Ученические наблюдения. Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды. Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.</p>		
	Содержание учебного материала:	12	

<p>Раздел 2 Макромир</p>	<p>Жизнь, свойство живого и их относительность. Уровни организации жизни на Земле. Многообразие живых организмов. Клетка и неклеточные формы жизни. Экологические системы. Биосфера. Эволюционная теория. Климат и приспособленность живых организмов к его условиям. Свет и приспособленность к нему живых организмов. Электромагнитная природа света. Температура и приспособленность к ней живых организмов. Вода. Физические и химические свойства воды. Роль воды в биосфере. Соли и почва как абиотические факторы. Жизнь и время. Биоритмы.</p>		
	<p>Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)</p> <p>Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение. Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений. Умение предлагать модели явлений. Указание границ применимости физических законов</p>		
	<p>Практические занятия:</p> <p>Изучение звёздного неба с помощью подвижной карты. Получение жёсткой воды и устранение её жёсткости. Изучение параметров состояния воздуха в кабинете. Изучение бытовых отходов. Изучение приспособленности организмов к среде обитания. Изучение волновых свойств света. Изучение состава почвы. Измерение удельной теплоёмкости воды. Изучение изображения, даваемой линзой.</p>	8	

	<p style="text-align: center;">Самостоятельная работа:</p> <p>Исследования шоколада, молока, чая. Определение качества мыла. Изучение влияния музыки на динамику умственной работоспособности человека. Изучения состояния здоровья людей от состояния атмосферы. Исследование возможностей энергосбережения в квартире.</p>		
Промежуточная аттестация: Дифференциальный зачёт			
Всего:		32/16	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК) – 1 шт.;
- мультимедиапроектор – 1 шт.;
- экран – 1 шт.;
- мультиметр – 3 шт.;
- миллиамперметр лабораторный – 3 шт.;
- амперметр лабораторный – 3 шт.;
- вольтметр лабораторный – 3 шт.;
- набор лабораторный оптика – 3 шт.;
- источник света с линейчатым спектром – 3 шт.;
- рулетка (3 метра) – 3 шт.;
- штангенциркуль – 3 шт.;
- штатив для фронтальных работ – 1 шт.;
- цифровой датчик температуры – 3 шт.;
- цифровой датчик напряжения – 3 шт.;
- цифровой датчик освещенности – 3 шт.;
- цифровой датчик влажности – 3 шт.;
- набор по электролиту – 3 шт.;
- источник питания лабораторный учебный – 3 шт.;
- штатив лабораторный комбинированный – 3 шт.;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Пурышева Н.С., Сладков С.А., Сивоглазов В.И. Естествознание. 10 класс. Базовой уровень. Учебник: - Москва: ДРФА 2018. – 336с. - Текст: непосредственный.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Пурышева Н.С., Сладков С.А., Сивоглазов В.И. Естествознание. 11 класс. Базовой уровень. Учебник: - Москва: ДРФА 2018. – 336с. - Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Астрономия : учебник для СПО / Е.В. Алексеева [и др.] ; под ред. Т.С. Фещенко.-3-е изд., стер.- Москва, 2019.- 254с.- (Профессиональное образование). - Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

3.3 Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в рамках освоения общеобразовательной учебной дисциплины ОД.01.04 Естествознание

Профессиональное обучение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательной программы, адаптированной для обучения указанных обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Для обеспечения доступности образования обучающимся инвалидам создаются специальные условия:

- пандусы (входной пандус, пандус внутренний к коридорам),
- поручни;
- расширенные дверные проемы,
- лифт – 2 шт.,
- локальные пониженные стойки-барьеры;

- эргономическая мебель;
 - специально оборудованные санитарные, ваннные комнаты;
 - штатный сурдопереводчик;
 - мобильный радиокласс (радиомикрофон) «Сонет - РСМ» (12 мест);
 - система информационная для слабослышащих «Исток А2»;
 - электронные лупы;
 - информационный киоск;
 - сайт с версией для слабовидящих;
 - мультимедийный компьютер;
 - средства видеоподдержки учебного процесса (компьютер с доступом в Интернет, видеопроектор, экран);
 - средства аудиоподдержки учебного процесса (аудиосистема);
- Специальные образовательные и реабилитационные технологии:
1. ОТО – ординарные технологии обучения:
 - лекционный материал:
 - для слабовидящих - аудиоматериал;
 - для слабослышащих – видеоматериал с субтитрами, курс лекций на электронном носителе;
 - слайды, презентации;
 - инновационные лекции, используемые научные методы познания, подачи и изложения материал. Например, лекция вдвоём, лекция пресс-конференция, лекция-конференция, лекция-провокация – данные методы ориентированы на психофизические особенности контингента обучающихся.
 2. ИТО – интенсивные технологии обучения:
 - компьютерные технологии с применением интерактивных методов наложения текста на учебный видеоматериал (видео статьи), интерактивные мультимедийные презентации;
 - технологии исследовательской и проблемной ориентации: проблемно-поисковый метод, решение проблемных задач, анализ исторических событий;
 - предоставление услуг ассистента-помощника (социальный педагог, родитель, студенты старших курсов);
 - технологии графического, матричного и стенографического сжатия информации: опорные конспекты, алгоритмы-путеводители, сравнительные таблицы, схемы, хронологии событий;
 - коммуникативные технологии: индивидуальная траектория компенсирующего (углубленного) образования; взаимообучение через диалог и дискуссию, дистанционно-образовательные технологии.
 3. ВТО – высокие технологии обучения:
 - мультимедиа технологии, реализуемые на основе специально структурированных электронных материалов, адаптированного программно-аппаратного обеспечения (видео уроки, видео лекции);

– мультимедиа технологии в живом контакте педагога и обучающегося (работа по скайпу, по электронной почте).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Естествознание» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностных: <ul style="list-style-type: none"> –чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами; –готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом; –умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; –умение самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания, используя для этого доступные источники информации; –умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; –умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; • метапредметных: <ul style="list-style-type: none"> –использование различных видов 	<p>Проводить наблюдения, выдвигать гипотезы, моделировать явления и объекты природы, анализировать и прогнозировать результаты эксперимента; использовать физические приборы, обрабатывать результаты измерений и определять погрешности измерений, делать выводы на основе полученных экспериментальных данных; представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; решать практические задачи, пользуясь известными теоретическими положениями, математическим аппаратом, графическими средствами, справочной литературой, вычислительной техникой; Находить рациональные пути и методы решения экспериментальных задач; осуществлять самостоятельный поиск естественнонаучной информации, воспринимать, оценивать достоверность, и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-</p>	<p>Формы и методы контроля обучения: Домашние задания проблемного характера; Практические задания по работе с информацией; Самостоятельная работа.</p> <p>Формы оценки результативности обучения: - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p> <p>Методы оценки результатов обучения: – формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на экзамене</p>

<p>познавательной деятельности для решения естественно-научных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p>–использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>–умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>–умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</p> <p>–умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p>–умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</p> <p>• предметных:</p> <p>– формирование представлений о роли и месте естествознания в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли естествознания в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>–владение основополагающими</p>	<p>популярных статьях;</p> <p>Объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p>	
--	--	--

<p>естественно-научными понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</p> <p>– владение основными методами научного познания, используемыми в естествознании: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;</p> <p>– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>– сформированность умения решать естественно-научные задачи;</p> <p>– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания естественно-научных явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>– сформированность собственной позиции по отношению к естественно-научной информации, получаемой из разных источников.</p>		
---	--	--

Разработчик:

Федеральное казённое профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

_____ Преподаватель С.М. Куимов

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дата внесения изменений:	Место внесения изменения в структуре рабочей программы	Содержание изменения рабочей программы
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ года		