

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Рязанский институт традиционного прикладного искусства –
филиал ФГБОУ ВО «Высшая школа народных искусств (академия)»

РЕКОМЕНДОВАНО
Советом РИТПИ ВШНИ
протокол № 9
от 21.04.2023

УТВЕРЖДАЮ
директор РИТПИ ВШНИ
Л.С. Плавинская
21.04.2023



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.04

«Естествознание»

54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы
(по видам)

Квалификация: художник народных промыслов

Форма обучения: очная, с возможностью применения электронного
обучения, дистанционных образовательных технологий

Курс: 2

Семестр: 3

Форма контроля: дифференцированный зачет

Рязань
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам)

Организация-разработчик: Рязанский институт традиционного прикладного искусства – филиал федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Высшая школа народных искусств (академия)»

Разработчик: Лакарова Елена Валерьевна, кандидат химических наук, доцент

Соавтор: Исачкина Е.И., преподаватель высшей категории РИТПИ ВШНИ

	Стр.
Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
Структура и примерное содержание рабочей дисциплины	5
Условия реализации учебной дисциплины	11
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Область применения учебной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам).

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: в блоке ОД.01.04.

Цели и задачи учебной дисциплины - освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на представления человека о природе, развитие техники и технологий;

Требования к результатам освоения дисциплины

Реализация программы будет способствовать овладению умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, критической оценки и использования естественнонаучной информации, содержащейся в СМИ, ресурсах Интернета и научно-популярной литературе; осознанного определения собственной позиции по отношению к обсуждаемым в обществе проблемам науки;

В соответствии с целями основной образовательной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурные (ОК):

ОК-10 Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные науки о природе, их общность и отличия;
- естественнонаучный метод познания и его составляющие, единство законов природы во Вселенной;
- взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий-;
- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира

Уметь:

- ориентироваться в современных научных понятиях и информации естественнонаучного содержания;
- работать с естественнонаучной информацией: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;
- использовать естественнонаучные знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды, энергосбережения;

Владеть: навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, позволяющими:

- применять естественнонаучные методы в своей познавательной и профессиональной деятельности;
- ориентироваться в специальной литературе, справочниках, статистических сборниках по тематике настоящей учебной дисциплины.
- применять накопленные знания в своей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 74 часов; самостоятельной работы обучающегося 10 часов

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
Теоретические занятия	18
практические занятия	56
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
внеаудиторная самостоятельная работа	10
<i>Итоговая, аттестация в форме (указать) зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение *	Основные понятия КСЕ	2	1
Тема 1. Роль естественнонаучного знания в системе культуры	Наука, как составная часть духовной культуры Понятие культуры. Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Естественнонаучная картина мира как специфический компонент научного знания. Научный метод. Эмпирические и теоретические знания. История развития естествознания, предмет естествознания, отличия гуманитарно-художественной культуры от научно-технической; стадии познания природы. Современная наука и общество (социальность науки: коллективный характер научной деятельности) тенденции развития науки в постиндустриальном обществе. Уровни научного познания – эмпирический, теоретический; Специфика и взаимосвязь естественнонаучного и гуманитарного типов культур. Роль естествознания в формировании профессиональных знаний художников традиционно-прикладного искусства	2	1
	Практические занятия Выступление с сообщением, докладом по теме Представление презентации по теме	6	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы. Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной литературе. Работа со справочной литературой, картами Работа с историческими документами	2	3
Тема 2.. Пространство, время, материя, симметрия .	Что такое материя? История возникновения взгляда на материю. Пространство и время. Принципы относительности. Необратимость времени. Теория относительности, СТО	2	1

	Практические занятия Выступление с сообщением, докладом по теме Представление презентации по теме	6	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы. Работа со справочной литературой, картами Работа с историческими документами Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной литературе.	-	-
Тема 3, Структурные уровни организации материи	Многообразие и единство мира. Мега-, макро-, микро-миры. История развития атомно-молекулярного учения. Основные понятия и законы химии, химические системы. Химическая эволюция Земли. Особенности химической формы развития материи. Реакционная способность веществ.	2	1
	Практические занятия Выступление с сообщением, докладом по теме Представление презентации по теме Составление глоссария, хронологической таблицы	6	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы. Работа со справочной литературой, картами Работа с историческими документами Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной литературе.	-	-
ТЕМА 4. Биохимическая и химическая эволюция	Химическая эволюция Особенности биологического уровня развития материи.. Химический уровень организации жизни. Химические вещества и материалы в руках художника. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, естественный отбор. Современные проблемы эволюции.	2	1

	Практические занятия Выступление с сообщением, докладом по теме Представление презентации по теме	6	2
	Контрольные работы	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы. Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной литературе. Работа со справочной литературой, картами Работа с историческими документами	-	-
Тема5: Панорама современного естествознания	Научные представления о происхождении и эволюции Земли, происхождении жизни и людей. Специфика живого. Философские проблемы эволюционной теории.	2	1
	Практические занятия Выступление с сообщением, докладом по теме Представление презентации по теме Составление глоссария, хронологической таблицы	8	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы. Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной литературе. Работа со справочной литературой, картами Работа с историческими документами	2	3
Тема 6. Биосфера и человек	Антропогенез. Роль и значение нервной, эндокринной, пищеварительной, выделительной, репродуктивной систем человека. Сон. Эмоциональный интеллект и художественное мышление. Теории эмоций. Креативность. Биоритмы. Хронобиология. Сон. Нравственность. мораль и этика в науке. Биологическое и социальное в человеке. Генетика и этика. Этика и ответственность ученого. Взаимоотношения человек и природы. Социально-экологическая стратегия природопользования и перспективы устойчивого развития общества и природы. ЗОЖ.	2	1

	Практические занятия Выступление с сообщением, докладом по теме Представление презентации по теме	8	2
	Контрольные работы	2	-
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы. Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной литературе. Работа со справочной литературой, картами Работа с историческими документами	2	3
Тема 7. Человек как предмет естествознания	Естественнонаучные концепции происхождения человека (инволюция, Дарвин, Тейяр де Шарден). Обеспечение основных жизненных функций у животных и у человека. Организм как целое, нейроэндокринная регуляция. Особенности человека как биологического вида. Человек как предмет естественнонаучного познания. Проблема антропогенеза. Биосоциальная, природа человека. Биологические и исторические этапы становления человека Психическое и соматическое начала в формировании человека Философские проблемы развития естественнонаучных знаний о человеке (клонирование, донорство, эвтаназия). Основы биоэтики. Биологическая природа человека и социальные аспекты.	2	1
	Практические занятия Выступление с сообщением, докладом по теме Представление презентации по теме	6	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы. Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной литературе. Работа со справочной литературой, картами Работа с историческими документами	2	3

Тема 8. Естествознание в двадцать первом веке	Формирование экологических императивов в становлении личности студентов. Естествознание XXI века.	2	1
	Практические занятия Выступление с сообщением, докладом по теме Представление презентации по теме	4	2
	Контрольные работы	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы. Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной литературе.	2	3
	Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если, предусмотрены)-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)-	-	
	Всего:	84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория №16, кабинет социально-экономических дисциплин для проведения лекционных и практических занятий, семинаров, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной учебной работы обучающихся.

Перечень основного оборудования: ноутбук с подключением к сети Интернет, учебная доска, учебные столы, стулья.

Учебно-наглядные пособия: демонстрационные материалы для проведения лекционных и практических занятий.

3.2. Перечень лицензионного программного обеспечения: антивирусная защита Dr.Web, Windows, Microsoft Office. **Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Естествознание : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко [и др.] ; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05090-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/428016> (дата обращения: 03.02.2020)
2. Туликов В. Ф., Туликов К. В. Концепции современного естествознания: Учебник. Дашков и К 2014 г. 483 страницы

Дополнительные источники:

1. Садохин А.П. Концепции современного естествознания: учебное пособие. =-8-е изд., стер.-М.: издательство «Омега.Л», 2014,-239с.
2. Карпенков С.Х. Основные концепции естествознания: Учебное пособие.-3-е изд. Перераб. И доп.- М.:Академический Проект, 2004.-368с.
3. Акимова Т. А., Хаскин В. В. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда: учебник. ТОНити-Дана 2012 г. 495 страниц
4. Горелов А.А. Концепции современного естествознания: Учебное пособие.-М.:Юрайт-Издат, 2009.-335с.
5. Бабайцев А.В. История науки и техники: конспект лекций.- изд.2-е, стереотип.-Ростов н/Д: Феникс, 2014. 173с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.fizika.ru>
2. <http://estestvo-znanie.ru/>
3. <http://www.kursach.com/!kestestvo/kestestvo%201-6.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий,

контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные	Основные показатели оценки результата
ОКЮ. Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.	Владение основными понятиями естественных наук в объеме не менее изученного материала дисциплины; Представление о ключевых этапах развития современной науки. Привлечение знаний естественных наук при создании проектов изделий традиционного прикладного искусства (аргументированное обоснование выбора темы, мотивов, сюжетов).