

ВОПРОСЫ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РОБОТОТЕХНИКИ» (VI СЕМЕСТР)

1. Нормативно-методические основы применения технологии STEAM-образования в начальном образовании.
2. Содержание и педагогическое значение технологии STEAM-образования.
3. Нормативно-правовые, методические основы применения STEAM в начальном образовании и методы его использования на уроках.
4. Характеристика образовательной деятельности, представленная в учебных модулях в соответствии с целями и задачами STEAM-образования.
5. Концептуальные основы STEAM-образования и архитектура учебных модулей, отражение STEAM-компетенций в проектировании образовательной деятельности, оценка эффективности учебных модулей и практические результаты.
6. Введение: информатика, кибернетика, робототехника.
7. Информатика – теоретические, методические и технологические основы процессов сбора, хранения, обработки, передачи и целесообразного использования информации.
8. Кибернетика – наука об общих теоретических основах процессов управления, происходящих в живых организмах, технических устройствах и общественных системах; робототехника – наука, объединяющая элементы механики, электроники и программирования.
9. Развитие STEAM-образования в Узбекистане.
10. Критическое и творческое мышление учащихся посредством STEAM-образования.
11. Ещё одна важная научная цель STEAM-образования в условиях Узбекистана.
12. Практические проявления STEAM в системе образования Узбекистана.
13. Учебный модуль «Дидактическая система Ф. Фребеля».
Педагогическая система Фридриха Фребеля, детские сады Фребеля, а также временная замена семейного воспитания и помощь родителям в воспитательной работе.
14. Организация учебного процесса на уроках с использованием технологии STEAM в начальных классах. Внедрение

- инновационного подхода в систему образования на современном этапе, понятие STEAM-образования, значение STEAM-подхода в начальном образовании, цели STEAM-образования, основные принципы STEAM-образования.
15. Обучение технологии создания роботов в начальном образовании. Основные понятия робототехники, основы программирования для начальных классов, проектирование простых роботизированных механизмов.
 16. Теоретические и практические основы STEAM-образования. Теоретические основы и основные понятия STEAM-образования. STEAM-проекты и их влияние на образовательный процесс.
 17. Важные педагогические подходы и методы в STEAM-образовании.
 18. Учебный модуль «LEGO-конструирование».
 19. Основы LEGO-конструирования и образовательные цели.
 20. Важные концепции и техники конструирования с LEGO.
 21. Разработка проектов и решение проблем посредством практических занятий.
 22. Развитие речи учащихся на основе технологии STEAM в начальном образовании.
 23. Основы развития речи учащихся в технологии STEAM в начальном образовании, развитие речи учащихся в начальном образовании.
 24. Инновационный подход к преподаванию предмета «Технология» в начальных классах.
 25. Технология STEAM-образования и проектирование.
 26. Зарубежный опыт применения технологии STEAM-образования в начальном образовании.
 27. Развитие креативного творчества учащихся начальных классов посредством технологии STEAM-образования.
 28. Использование технологии STEAM-образования в интеграции естественнонаучного и художественно-эстетического воспитания в начальном образовании.
 29. Организация внеклассной работы по робототехнике в технологии STEAM-образования.
 30. Интеграционный подход к предмету робототехники в технологии STEAM-образования.
 31. Введение: информатика, кибернетика, робототехника.
 32. Развитие STEAM-образования в Узбекистане.
 33. Развитие предметно-пространственной среды в учебном модуле «Дидактическая система Ф. Фребеля».

34. Проведение STEAM-уроков в начальных классах.
35. Обучение технологии создания роботов в начальном образовании.
36. Организация урока на основе технологии STEAM по учебнику 4 класса начального образования.
37. Развитие предметно-пространственной среды в учебном модуле «LEGO-конструирование».
38. Обучение технологии создания роботов в начальном образовании.
39. Развитие речи учащихся на основе технологии STEAM в начальном образовании.
40. Технология STEAM и интеграция образовательного процесса.
41. Использование технологии STEAM в учебно-воспитательном процессе зарубежных стран.
42. Развитие креативного творчества учащихся начальных классов посредством технологии STEAM-образования.
43. Использование технологии STEAM-образования в интеграции естественнонаучных знаний и художественно-эстетического воспитания в начальном образовании.