

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**

**ОПЦ.14 ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РОБОТОТЕХНИКИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

по направлению подготовки  
44.02.01 Дошкольное образование  
профиль подготовки  
гуманитарный  
квалификация выпускника  
Воспитатель детей дошкольного возраста

**1. Цель дисциплины**

Освоение основ робототехники и формирование знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для использования робототехнических конструкторов в учебном процессе.

**2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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.

ПК 2.1. Организовывать различные виды деятельности (предметная; игровая; трудовая; познавательная, исследовательская и проектная деятельности; художественно-творческая; продуктивная деятельность и др.) и общение детей раннего и дошкольного возраста.

ПК 3.1. Планировать и проводить занятия с детьми раннего и дошкольного возраста.

ПК 3.5. Осуществлять организацию процесса обучения по основным общеобразовательным программам дошкольного образования в соответствии с санитарными нормами и правилами.

ПК 4.3. Создавать информационную среду дошкольной образовательной группы с целью развития у детей основ информационной культуры.

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:**

- конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- разрабатывать, программировать и собирать роботов различной степени сложности для решения поставленных задач;
- решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.).
- создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу.
- использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;
- использовать ресурсы сети интернет для самообразования в области технического творчества.

**знать:**

- современное состояние и перспективы развития образовательной робототехники в ДОО;
- Федеральный государственный стандарт дошкольного образования;
- правила безопасной работы за компьютером и деталями LEGO конструкторов;

- основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности);
- основные элементы конструктора, технических особенностей различных моделей и механизмов;
- основные приемы конструирования роботов;
- возможности конструкторов и программируемых сред LEGO WEDO;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

	трудоемкость, час.
максимальная учебная нагрузка:	48
- обязательная аудиторная нагрузка	48
- самостоятельная работа	0

**5. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

**6. Основные темы дисциплины:**

- 1 - Образовательная робототехника как предметная область
- 2 - Оборудование для изучения робототехники
- 3 - Знакомство с деталями и механизмами конструктора
- 4 - Конструирование механизмов
- 5 - Программное обеспечение робототехнических конструкторов
- 6 - Знакомство с программным обеспечением LEGO WeDo и его возможностями
- 7 - Основы конструирования роботов
- 8 - Организация работы по обучению детей конструированию в дошкольной образовательной организации
- 9 - Соответствие методических приемов возрасту детей