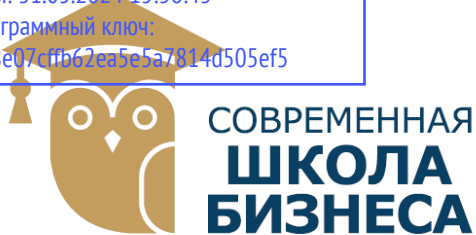


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Позоян Оксана Гарниковна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 31.05.2024 15:56:45
Уникальный программный ключ:
f420766fb84d98e07c9fb62ea5e5a7814d505ef5



**БУДЕННОВСКИЙ ФИЛИАЛ КОЛЛЕДЖ
«СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА»
ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

356800, г. Буденновск, 8 мкр-он, д.17А,
1 мкр-он д.17
+7(86559) 2-36-91
+7(86559) 2-37-96
bf.college@mail.ru/www.bf.ecmsb.ru

УТВЕРЖДАЮ

Директор БФ ЧПОУ Колледж
«Современная школа бизнеса»

О.Г. Позоян

«23» мая 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ 12 ЛЕГОКОНСТРУИРОВАНИЕ И РОБОТОТЕХНИКА

*обще-profессионального учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 44.02.01 Дошкольное образование*

Год набора 2024

Буденновск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.08.2022 N 743 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование"

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины общепрофессионального учебного цикла обучающимся очной формы обучения по специальности 44.02.01 Дошкольное образование.

Организация-разработчик: Буденновский филиал частного профессионального образовательного учреждения Колледж «Современная школа бизнеса».

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ. 12 Легоконструирование и робототехника рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии психолого – педагогических дисциплин

Протокол № 10 от 22 мая 2024 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	4
2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	И СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	7
3. УСЛОВИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	ПРОГРАММЫ	19
4. КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	И ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ. 12 ЛЕГОКОНСТРУИРОВАНИЕ И РОБОТОТЕХНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.12 Легоконструирование и робототехника является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.01 Дошкольное образование

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Легоконструирование и робототехника» является частью общепрофессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Учебная дисциплина ОПЦ.12 Легоконструирование и робототехника направлена на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3.

Целью изучения учебной дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Легоконструирование и робототехника» являются:

- формирование системы знаний о разнообразии возможностей легоконструирования и робототехники;
- развитие общеучебных навыков моделирования на базе конструктора «Lego» и конструирования на основе робототехники.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- ознакомить с основными принципами механики;
- развивать регулятивную структуру деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- развивать навыки конструирования.
- развивать техническое мышление, формировать умения самостоятельно решать поставленную задачу через реализацию метапредметных связей;
- развивать коммуникативные умения и способность строить комфортные коммуникативные отношения в микрогруппе и коллективе;
- развивать образное, логическое, техническое мышление и умение выразить

свой замысел;

- развивать умения работать по предложенным инструкциям по сборке моделей;
- развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- современное состояние и перспективы развития образовательной робототехники в ДОУ;
- Федеральный государственный образовательный 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.

В результате освоения учебной 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.
- анализировать цели и содержание курсов образовательной робототехники для дошкольного образования;
- использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;
- разрабатывать программы по образовательной робототехнике;
- использовать ресурсы сети интернет для самообразования в области технического творчества.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья детей раннего и дошкольного возраста, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в их самочувствии.

ПК 1.4. Организовать процесс воспитания и обучения детей раннего и дошкольного возраста в соответствии с санитарными нормами и правилами.

ПК 2.4. Осуществлять педагогическую деятельность по реализации основных образовательных программ дошкольного образования в соответствии с правилами пожарной безопасности.

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

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

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
-------------	--

ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 14	Признающий ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития; управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный и профессиональный опыт
ЛР 15	Демонстрирующий готовность к профессиональной коммуникации, толерантному общению; способность вести диалог с детьми дошкольного возраста, родителями (законными представителями) детей дошкольного возраста, другими педагогическими работниками и специалистами, достигающий в нем взаимопонимания, находящий общие цели и сотрудничать для их достижения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 8 часов;
- промежуточная аттестация – 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
В том числе:	
лекционные занятия	-
практические занятия	64
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Форма итоговой аттестации – зачет с оценкой	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Ведение в курс	возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Организм как единое целое.	10	
Тема 1.1 Введение в легоконструирование и робототехнику	Содержание <i>Практическое занятие.</i> Правила техники безопасности. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебном кабинете. Вводный инструктаж. <i>Практическое занятие.</i> Правила техники безопасности. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебном кабинете. Вводный инструктаж.	4 4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
Тема 1.2 Описание основных задач и необходимости преподавания легоконструирования и робототехники при обучении специалиста дошкольного образования	Содержание <i>Практическое занятие.</i> Понятие «робот», «робототехника». Применение роботов в различных сферах жизни человека, значение робототехники. Просмотр видеофильма об использовании роботов. Техника безопасности. Знакомство с деталями конструктора. Установка программного обеспечения знакомство, подключение контроллера и программирование. <i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Описание основных задач и необходимости преподавания легоконструирования и робототехники при обучении специалиста дошкольного образования	6 6 2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
Тема 1.3 Теоретические аспекты проблемы обучения детей дошкольного возраста конструированию и робототехники	Содержание <i>Практическое занятие.</i> Формирование умений учиться, добиваться результата, получать новые знания, закладываются предпосылки учебной деятельности. Распределение обязанностей по строительству между педагогом и детьми в соответствии с выбранной моделью. Организация рабочего места детей: распределение материалов и оборудования; целесообразность размещения детей в рабочем пространстве на протяжении всего занятия	6 6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15

	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> теоретические аспекты проблемы обучения детей дошкольного возраста конструированию и робототехники	2	
Тема 1.4 Изучение последовательности создания проекта LegoWeDo	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
	<i>Практическое занятие.</i> Как работать с инструкцией. Проектирование моделей-роботов.	4	
	<i>Практическое занятие.</i> Изучение последовательности создания проекта LegoWeDo	2	
Тема 1.5 Знакомство с основными понятиями программирования	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
	<i>Практическое занятие.</i> Символы. Терминология: алгоритм, команда, операторы, программа, программирование, язык программирования.	4	
	<i>Практическое занятие.</i> Знакомство с основными понятиями программирования.	2	
Тема 1.6 Знакомство с деталями и механизмами конструктора.	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
	<i>Практическое занятие.</i> Показ действующей модели робота и его программ: на основе датчика освещения, ультразвукового датчика, датчика касания.	4	
	<i>Практическое занятие.</i> Знакомство с деталями и механизмами конструктора.	2	
Тема 1.7 Основы конструирования роботов.	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
	<i>Практическое занятие.</i> Конструирование роботов, изучение базовых принципов работы механизмов. Обучение предполагает плавное повышение сложности моделей, обеспечивая понимание основ робототехники, механики и конструирования.	4	
	<i>Практическое занятие.</i> Основы конструирования роботов.	3	

Тема 2.1 Базовые задачи LEGO WeDo. Знакомство с программным обеспечением и его возможностями.	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
	<i>Практическое занятие.</i> Среда конструирования. О сборке и программировании. Сборка модели «Спасательный самолет» и «Радостные болельщики». Сборка модели «Обезьянка-барабанщица»	4	
	<i>Практическое занятие.</i> Базовые задачи LEGO WeDo. Знакомство с программным обеспечением и его возможностями.	2	
Тема 2.2 Организация работы по обучению детей конструированию в дошкольной образовательной организации.	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
	<i>Практическое занятие.</i> Определение целей и задач занятия по робототехнике с конструктором LEGO Education WeDo 2.0. Подбор материалов и оборудования. Сборка модели «Голодный аллигатор».	4	
	<i>Практическое занятие.</i> Организация работы по обучению детей конструированию в дошкольной образовательной организации.	2	
Тема 2.3 Соответствие методических приемов возрасту детей	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
	<i>Практическое занятие.</i> Соответствие уровню развития ребенка: Высокий (Ребенок самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга), средний (Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении), низкий (Ребенок не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга). Сборка модели «Ревущий лев»	4	
	<i>Практическое занятие.</i> Соответствие методических приемов возрасту детей	2	

Тема 2.4 Задания базисного набора конструктора LegoEducaihon WeDo	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 7, ЛР10, ЛР 14, ЛР 15
	<i>Практическое занятие.</i> Сборка модели «Сбалансированная вертушка». Разработать конспект занятия. Распределение обязанностей по строительству между педагогом и детьми в соответствии с выбранной моделью. Организация рабочего места детей: распределение материалов и оборудования; целесообразность размещения детей в рабочем пространстве на протяжении всего занятия. Сборка модели «Спасательный самолет» и «Радостные болельщики». Сборка модели «Обезьянка-барабанщица». Сборка модели «Колесо обозрения». Разработать конспект занятия. Сборка модели «Девятый вал».Разработать конспект занятия.	4	
	<i>Практическое занятие.</i> Задания базисного набора конструктора LegoEducaihonWeDo	2	
Всего:		64	
Самостоятельная работа Подготовка к промежуточной аттестации		8	
Форма итоговой аттестации – зачет с оценкой			
Максимальная учебная нагрузка		72	

2.3. Примерная тематика рефератов

Типовые тестовые задания по теме: «Организация работы по обучению детей конструированию в дошкольной образовательной организации».

Проверяемые компетенции: ПК-2.4; ПК-3.5., ПК-4.3.

Контрольный тест состоит из 20 задания

Время выполнения заданий: 40 минут

Критерии оценивания:

«отлично» - 19-20 правильных ответа;

«хорошо» - 16-18 правильных ответов;

«удовлетворительно» - 13-15 правильных ответа;

«неудовлетворительно» - менее 13 правильных ответов.

Инструкция: выполните требуемое задание или выберите верный вариант ответа на предложенный вопрос.

1. Что из перечисленного не относится к формам организации обучения?
 - А) конструирование по образцу;
 - Б) конструирование по формам;
 - В) конструирование по теме;
 - Г) конструирование по замыслу
2. С какой целью создавалось пособие Фешиной Е.В.
 - А) развивать конструкторские способности детей;
 - Б) развивать мелкую моторику;
 - В) способствовать развитию словарного запаса;
 - Г) воспитывать эстетический вкус детей
3. Что является единым языком для детей всего мира?
 - А) язык логики;
 - Б) язык игры;
 - В) язык жестов;
 - Г) язык мимики
4. Сколько лет прошло с момента появления лего-конструкторов?
 - А) 10;
 - Б) 25;
 - В) 40;
 - Г) более 50
5. Что прилагается к наборам лего-конструкторов?
 - А) афиша;
 - Б) анкета;
 - В) инструкция;
 - Г) справка
6. В каком году компания «Лего» выпустила первую компьютерную программу?
 - А) 1997;
 - Б) 1999;
 - В) 2004;
 - Г) 2013

7. Определите форму организации обучения, исходя из текста:

Обладает большими возможностями для развёртывания творчества детей и проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма - не средство обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

- А) конструирование по теме;
 - Б) конструирование по замыслу;
 - В) конструирование по модели;
 - Г) конструирование по образцу
8. При изготовлении лего используются:
- А) токсичные вещества;
 - Б) горючие вещества;
 - В) натуральные материалы;
 - Г) окисляющие вещества
9. Что из перечисленного не входит в документы педагога-организатора?
- А) Паспорт о состоянии здоровья педагога - организатора;
 - Б) Паспорт Центра развивающих игр;
 - В) Акт - разрешение на проведение занятий в Центре развивающих игр;
 - Г) Требования к Центру развивающих игр
10. Что не включает акт проверки Центра развивающих игр по результатам проверки организации и работы леготеки в ОУ
- А) Наличие документации;
 - Б) Общие требования;
 - В) Выводы и рекомендации;
 - Г) Итог работы
1. С использованием, какого конструктора в младшей группе проводятся занятия?
- А) С большим твёрдым;
 - Б) С маленьким мягким;
 - В) С большим мягким;
 - Г) С маленьким твёрдым
2. Какое развитие описывается в данном тексте?
- В 3-4 года дети пытаются соотносить то, что они видят, с тем, что трогают и берут руками. Они начинают правильно определять мускульные усилия, необходимые для манипуляции разными предметами. Отсюда повышенный интерес к новым вещам. Дети постепенно становятся усидчивыми, но им по - прежнему необходимо частая смена видов деятельности.
- А) Развитие социальных навыков;
 - Б) Физическое развитие;
 - В) Развитие мышления;
 - Г) Развитие творческих способностей
3. Определите термин:
- это создание моделей, построение, приведение в определённый порядок и взаимоотношение различных отдельных предметов, частей, элементов.
- А) Игра;
 - Б) Схема;
 - В) Конструирование;
 - Г) Замысел
4. К недостаткам детского свободного конструирования относятся (выберите 3 верных варианта ответа):
- А) Устойчивость замысла;
 - Б) Нечёткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать;
 - В) Неумение предварительно анализировать задачу;
 - Г) Поспешность исполнительской деятельности и излишняя увлечённость ею
5. Какие типы конструирования выделяют (2 верных ответа)?
- А) Техническое;
 - Б) Художественное;
 - В) Крупногабаритное;
 - Г) Компьютерное

6. Сколько времени уходит на разработку нового лего?
- А) около 1 месяца;
 - Б) около 1 года;
 - В) около 3 лет;
 - Г) около 5 лет
7. По какой системе оценивается уровень овладения детьми необходимыми навыками и умениями в конструировании?
- А) Балловая система от 1 до 5;
 - Б) По шкале от 1 до 10;
 - В) По буквенной системе от А до Е;
 - Г) По процентному содержанию от 10 до 100%
8. Какие из перечисленных принципов построения программы по конструированию верны (3 верных ответа)?
- А) Воспитывающая и развивающая направленность;
 - Б) Связь знаний, умений и навыков с практикой;
 - В) От сложного к простому;
 - Г) Активность и самостоятельность
9. По каким критериям происходит оценивание творческих работ детей, созданных из лего - конструктора (2 верных ответа)?
- А) Простота и красивый дизайн;
 - Б) По размеру (чем больше и выше, тем лучше);
 - В) Оригинальность и привлекательность созданной модели;
 - Г) Сложность исполнения
- 20) Какие из нижеперечисленных методов педагог использует с детьми при конструировании?
- А) Беседа;
 - Б) Самостоятельное проектирование;
 - В) Коллективная работа;
 - Г) Всё вышеперечисленное.

2.4. Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Особенности детского конструирования.
2. Типы конструирования детей дошкольного возраста.
3. Основные задачи педагогической работы с детьми по конструированию в разных возрастных группах.
4. Виды конструкторов в дошкольной образовательной организации.
5. Виды лего-конструкторов для детей.
6. Специфика использования лего-конструкторов в работе с детьми в дошкольной образовательной организации и в начальной школе.
7. Формы организации обучения детей конструированию в детском саду.
8. Особенности организации лего-конструирования в дошкольной образовательной организации.
9. Специфика ознакомления детей дошкольного возраста с робототехникой.
10. Последовательность работы с детьми по робототехнике LEGO Education WeDo 9580.
11. Последовательность работы с детьми по робототехнике LEGO Education WeDo 2.0.
12. Игры и упражнения для ознакомления детей дошкольного возраста с деталями перворобота LEGO Education WeDo 9580.
13. Игры и упражнения для ознакомления детей дошкольного возраста с блоками программирования перворобота LEGO Education WeDo 9580.
14. Игры и упражнения для ознакомления детей дошкольного возраста с деталями робота

LEGO Education WeDo 2.0.

15. Игры и упражнения для ознакомления детей дошкольного возраста с блоками программирования робота LEGO Education WeDo 2.0.
16. Организация учебно-игрового кабинета по Лего-конструированию и робототехнике в детском саду.
17. Организация учебного кабинета по Лего-конструированию и робототехнике в начальной школе.
18. Структура занятия по робототехнике с детьми старшего дошкольного возраста.
19. Структура урока по робототехнике с детьми младшего школьного возраста.
20. Специфика составления технологической карты (конспекта) занятия по робототехнике в дошкольной образовательной организации.
21. Специфика составления технологической карты (конспекта) урока по робототехнике в начальной школе.
22. Сборки робота по определенному алгоритму и последовательность программирования робота LEGO Education WeDo 9580.
23. Сборки робота по определенному алгоритму и последовательность программирования робота LEGO Education WeDo 2.0.
24. Правила техники безопасности для детей дошкольного возраста для работы с роботами.

Примерные задания для зачета:

Задание 1. Разработка конспекта занятия по робототехнике с детьми старшего дошкольного возраста по блоку «Забавные механизмы» (форма конструирования и вид робота по выбору).

Задание 2. Разработка конспекта занятия по робототехнике с детьми старшего дошкольного возраста по блоку «Звери» (форма конструирования и вид робота по выбору).

Задание 3. Разработка конспекта занятия по робототехнике с детьми старшего дошкольного возраста по блоку «Футбол» (форма конструирования и вид робота по выбору).

Задание 4. Разработка конспекта занятия по робототехнике с детьми старшего дошкольного возраста по блоку «Приключения» (форма конструирования и вид робота по выбору).

Задание 5. Разработка конспекта занятия по робототехнике с детьми младшего школьного возраста по блоку «Техника» (форма конструирования и вид робота по выбору ребенка).

Задание 6. Разработка конспекта занятия по робототехнике с детьми младшего школьного возраста по блоку «Животные» (форма конструирования и вид робота по выбору ребенка).

Задание 7. Разработка конспекта занятия по робототехнике с детьми младшего школьного возраста по блоку «Робот» (форма конструирования и вид робота по выбору ребенка).

Задание 8. Разработка конспекта занятия по робототехнике с детьми младшего школьного возраста по блоку «Новые модели» (форма конструирования и вид робота по выбору ребенка).

4.2. Критерии оценивания

Зачет выставляется по результатам рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов, то обучающийся сдает зачет.

Шкала оценивания для зачета:

Уровни освоения компетенции (-ий)	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Академическая оценка	% освоения (рейтинговая оценка)
-----------------------------------	---	----------------------	---------------------------------

Сформирована	Студент показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные	Зачтено	50-100
Не сформирована	При ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой	Не зачтено	менее 50

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ. 4 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, укомплектованного типовой мебелью для обучающихся и преподавателя. По заявке устанавливается мобильный комплект (ноутбук, проектор, экран, колонки).

Компьютерное оборудование оснащено комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система (возможны следующие варианты: «Microsoft Windows», «Linux»).

2. Пакеты ПО общего назначения (возможны следующие варианты: «Microsoft Office», «LibreOffice», «ApacheOpenOffice», «МойОфис Образование»).

3. Приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент РОБфайлов (возможны следующие варианты: «AdobeAcrobatReader DC», «Sumatra PDF»).

4. Приложение, позволяющее сканировать и распознавать текстовые документы (возможны следующие варианты: «ABBYY FineReader», «WinScan2PDF»).

5. Программа-файловый архиватор (возможны следующие варианты: «7-zip», «WinRAR»).

6. Программа для организации и проведения тестирования (возможны следующие варианты: «Айрен», «Mytest X»).

7. Программа просмотра интернет-контента (браузер) (возможны следующие варианты: «MozillaFirefox», «GoogleChrome», «Internet Explorer», «Yandex»).

8. Антивирусная программа «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет–ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова; под

общ. ред. М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Серия: Образовательный процесс). — ISBN 978-59916-9202-1. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/6D39EB23-1AD1-40D4-B8FC-46D1CC6F4600.

Дополнительная литература:

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/>
2. Официальный сайт Министерства образования Ставропольского края <http://www.stavminobr.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
4. Федеральный центр информационно образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
6. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Учреждение Российской академии образования. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского <http://www.gnpbu.ru/>
9. Сайт Екатерины Кисловой <http://ekislova.ru/>
10. Справочный портал «Энциклопедиум: энциклопедии, словари, справочники» <http://enc.biblioclub.ru/>
11. Справочно-информационный портал «ГРАМОТА.РУ» <http://gramota.ru/slovari/online/#3>
12. Сайт «СЛОВАРИ.РУ» <https://www.slovari.ru/start.aspx?s=0&n=3050>
13. Развитие личности: журнал (входит в перечень ВАК) <http://rl-online.ru/>
14. Парламентская библиотека. Федеральное собрание Российской Федерации. Государственная Дума. Официальный сайт [ресурс свободного доступа] <http://www.gosduma.net/analytics/library/>
15. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов [ресурс свободного доступа] <http://fgosvo.ru/>
16. Энциклопедии и справочники интернета [ресурс свободного доступа] <https://library.mirea.ru/Ресурсы/85>

17. Словари, энциклопедии и справочники онлайн <https://slovaronline.com/>
[ресурс свободного доступа]
18. «Научный архив» ГПНТБ, РГБ проект <http://научныйархив.рф>
Министерства образования и науки Российской Федерации
19. Электронная база данных «Университетская информационная система РОССИЯ» (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>
20. Электронная база данных обзор СМИ Polpred.com [ресурс свободного доступа] <http://polpred.com/>
21. Журнальный зал: литературный интернет-проект [ресурс свободного доступа] <http://magazines.russ.ru>

Информационные справочно-правовые системы:

1. Консультант-Плюс –<http://www.consultant.ru/>

Интернет–ресурсы:

1. <http://www.book.ru/>
2. <http://www.znaniium.com/>
3. <http://urait.>
4. <https://infourok.ru/user/kuznecova-elena-yurevna25/page/dlya-roditeley> -

ИНФОУРОК

5. <http://www.shelezyaka.com> - Журнал «Железяка». Познаем мир роботов вместе
6. фйрТЛедоигок.ги/мост-лего/ - Журнал «Лего-урок». Миры Лего - конструкторы, схемы, уроки
7. <https://robocat.at/lego-education-wedo-2-0/> - Robocat Клуб робототехники
8. <http://edurobots.ru/2015/07/robototexnika-dlya-nachinayushhix-lego-wedo-1/> - Научнопопулярный портал «Занимательная робототехника»
9. <https://education.lego.com/ru-ru/product/wedo> - LEGO® Education
10. <https://www.prorobot.ru/lego/wedo.php> - Информация о робототехническом конструкторе lego wedo
11. <https://www.exoforce.ru/lego-downloads> - LEGO
12. <https://educube.ru> - Образование в кубе
13. http://playpack.ru/flash/igri_strategii/igri_stroit_doma/igri_stroit_doma_lego.html - Игры из Лего

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования.

Текущий контроль проводится в форме тестирования по темам, собеседования, рефератов, компьютерных симуляций.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Методическое обеспечение в виде перечня вопросов для контроля, тематики и содержания тестовых заданий, сообщений, вопросов к зачету отражено в ФОС к учебной дисциплине.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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;– анализировать цели и содержание курсов образовательной робототехники для дошкольного образования;– использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;– разрабатывать программы по образовательной робототехнике;– использовать ресурсы сети интернет для самообразования в области технического творчества. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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.– анализировать цели и содержание курсов образовательной робототехники для дошкольного образования;– использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;– разрабатывать программы по образовательной робототехнике;– использовать ресурсы сети интернет для самообразования в области технического творчества.	<p>-Контрольная работа - Тестирование по теме. - Собеседование. - Реферат.</p> <p>Промежуточная аттестация - зачет (8 семестр)</p>

<p>дошкольных образовательных учреждениях;</p> <p>-вариативные программы воспитания, обучения и развития детей;</p> <p>-формы, методы, средства обучения и воспитания дошкольников, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания дошкольников.</p>		
--	--	--