

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00  
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
Факультет психологии и педагогики  
Кафедра дошкольной и специальной педагогики и психологии

УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФПП  
Л. Я. Лозован  
«29» \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

### **К.М.06.03 Робототехника в дошкольной образовательной организации**

#### **Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль) подготовки  
**«Дошкольное образование и Коррекционная педагогика»**

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника  
***бакалавр***

Форма обучения  
***Очная***

Год набора 2022

Новокузнецк 2024

**Лист внесения изменений**  
**в РПД Робототехника в дошкольной образовательной организации**

**Сведения об утверждении:**

утверждена Ученым советом факультета психологии и педагогики  
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 07.04.2022 г.)  
для ОПОП 2022 год набора на 2022 / 2023 учебный год  
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(код и название направления подготовки / специальности)  
направленность (профиль) Дошкольное образование и Коррекционная педагогика  
Одобрена на заседании методической комиссии факультета психологии и педагогики  
протокол методической комиссии факультета № 6 от 04.04.2022 г.  
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры дошкольной и специальной педагогики и психологии  
протокол № 7 от 24.03.2022 г. Гребенищикова Т.В. / \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. зав. кафедрой) (Подпись)

**Переутверждение на учебный год:**

**на 2023 / 2024 учебный год**

утверждена Ученым советом факультета психологии и педагогики  
(протокол Ученого совета факультета №9 от 23.03.23 г.)  
Одобрена на заседании методической комиссии факультета психологии и педагогики  
протокол методической комиссии факультета № 6 от 22.03.23 г.  
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры дошкольной и специальной педагогики и психологии протокол № 7 от 16.03.23 г. Гребенищикова Т.В. / \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. зав. кафедрой) (Подпись)

**на 2024 / 2025 учебный год**

утверждена Ученым советом факультета психологии и педагогики  
(протокол Ученого совета факультета № 8 от 29.03.24 г.)  
Одобрена на заседании методической комиссии факультета психологии и педагогики  
протокол методической комиссии факультета № 5 от 20.03.24 г.  
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры дошкольной и специальной педагогики и психологии протокол № 7 от 14.03.24 г. Гребенищикова Т.В.  
(Ф.И.О. зав. кафедрой)

## Оглавление

1. Цель дисциплины.....	4
1.1. Формируемые компетенции.....	4
1.2. Индикаторы достижения компетенций.....	4
1.2. Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине .....	6
2. Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий.Формы промежуточной аттестации.....	7
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины. ....	7
3.1 Учебно-тематический план.....	7
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы .....	8
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	9
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	11
5.1 Учебная литература .....	11
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины. ....	11
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы. ....	12
6 Иные сведения и (или) материалы. ....	12
6.1.Примерные темы письменных учебных работ.....	12
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации.....	12

## 1. Цель дисциплины.

Учебная дисциплина «Робототехника в дошкольной образовательной организации» направлена на формирование основ технического творческого конструирования в соответствии с требованиями ФГОС дошкольного образования.

Цель учебной дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, связанных применения образовательной робототехники в условиях реализации в дошкольной образовательной организации.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (ОПОП): ОПК-3, ПК-1.

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

### 1.1. Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые учебной дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
<i>общепрофессиональная</i>	Планирование и проведение учебных занятий	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
<i>профессиональная</i>	Реализация профессиональных задач образовательных и оздоровительных и программ дошкольного образования	ПК-1. Способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по профилю «Дошкольное образование».

### 1.2. Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-3	ОПК-3.1. Ориентируется в системе методов, средств, форм и технологий организации разных видов совместной и индивидуальной деятельности детей, в том числе с особыми образовательными потребностями.	К.М.04.04 Специальная психология и педагогика К.М.04.05(П) Психолого-педагогическая практика К.М.05.01 Проектирование рабочей программы воспитания в образовательной организации К.М.05.03(П) Воспитательная работа в дошкольной образовательной организации К.М.06.02 Робототехника в дошкольной образовательной организации К.М.06.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
	ОПК-3.2. Определяет цели и задачи учебно-познавательной и воспитательной деятельности детей, в	

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
	<p>том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.</p> <p>ОПК-3.3. Организует совместную и индивидуальную деятельность детей, в том числе с особыми образовательными потребностями, используя разнообразные методы, средства, формы и технологии</p>	<p>К.М.06.04(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Познавательная исследовательская деятельность дошкольников</p> <p>К.М.07.01.06 Дошкольная педагогика</p> <p>К.М.07.01.07 Организация психолого-педагогических исследований в дошкольном образовании</p> <p>К.М.07.02.02 Теория и методика игры</p> <p>К.М.07.04(У) Технологическая практика. Дошкольное образование</p> <p>К.М.07.05(П) Педагогическая практика. Дошкольное образование</p> <p>К.М.08.02.01 Воспитание и обучение дошкольников с задержкой психического развития и нарушением интеллекта</p> <p>К.М.08.02.04 Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с нарушением речи</p> <p>К.М.08.02.08 Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с нарушением зрения и слуха</p> <p>К.М.08.02.09 Воспитание и обучение дошкольников с нарушением опорно-двигательного аппарата и эмоционально-волевой сферы</p> <p>К.М.08.04(У) Технологическая практика. Проектирование образовательной деятельности</p> <p>К.М.08.05(П) Педагогическая практика. Коррекционная педагогика</p> <p>К.М.08.07(Пд) Преддипломная практика</p>
ПК-1	<p>ПК-1.1. Демонстрирует умение осуществлять отбор задач, содержания образования дошкольников в соответствии с требованиями ФГОС ДО.</p> <p>ПК-1.2. Разрабатывает различные формы организованной образовательной деятельности детей дошкольного возраста; применяет методы, приемы и технологии, в том числе информационные.</p> <p>ПК-1.3. Владеет методами и формами организации различных видов деятельности ребенка (познавательной, игровой, трудовой, двигательной, художественной и т.д.).</p>	<p>К.М.06 Учебно-исследовательская и проектная деятельность</p> <p>К.М.06.01 Проектная деятельность детей дошкольного возраста</p> <p>К.М.06.02 Робототехника в дошкольной образовательной организации</p> <p>К.М.07.01.06 Дошкольная педагогика</p> <p>К.М.07.02.01 Методика физического развития и воспитания детей дошкольного возраста</p> <p>К.М.07.02.03 Методика познавательного развития детей дошкольного возраста</p> <p>К.М.07.02.04 Методика художественно-эстетического развития и воспитания дошкольников</p> <p>К.М.07.02.05 Организация педагогического процесса в дошкольной образовательной организации</p> <p>К.М.07.02.06 Методика речевого развития детей дошкольного возраста</p> <p>К.М.07.02.07 Методика социально-коммуникативного развития детей дошкольного возраста</p> <p>К.М.06.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>К.М.06.04(П) Технологическая (проектно-</p>

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
		технологическая) практика. Познавательная-исследовательская деятельность дошкольников К.М.07.03(У) Ознакомительная практика К.М.07.04(У) Технологическая практика. Дошкольное образование К.М.07.05(П) Педагогическая практика. Дошкольное образование К.М.08.04(У) Технологическая практика. Проектирование образовательной деятельности и сдача государственного экзамена

### 1.3. Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-3	<p>ОПК-3.1. Ориентируется в системе методов, средств, форм и технологий организации разных видов совместной и индивидуальной деятельности детей, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ОПК-3.2. Определяет цели и задачи учебно-познавательной и воспитательной деятельности детей, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.</p> <p>ОПК-3.3. Организует совместную и индивидуальную деятельность детей, в том числе с особыми образовательными потребностями, используя разнообразные методы, средства, формы и технологии.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цель и задачи организации технического творческого конструирования детей в условиях дошкольной образовательной организации;</li> <li>- содержание конструктивной деятельности;</li> <li>- документы, регламентирующие образовательную деятельность с применением средств робототехники в дошкольной образовательной организации;</li> <li>- методы, средства, формы и технологии организации технического творческого конструирования детей дошкольного возраста.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять отбор содержания, методов, средств, форм и технологий образовательной деятельности с применением средств робототехники.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами организации совместной и индивидуальной конструктивной деятельности обучающихся дошкольной образовательной организации.</li> </ul>
ПК-1	<p>ПК-1.1. Демонстрирует умение осуществлять отбор задач, содержания образования дошкольников в соответствии с требованиями ФГОС ДО.</p> <p>ПК-1.2. Разрабатывает различные формы организованной образовательной дея-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы технического творческого конструирования в дошкольном образовании;</li> <li>- виды и приемы современных педагогических технологий с применением средств робототехники;</li> <li>- образовательные возможности средств робототехники и области их применения в дошкольном образовании.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
	<p>тельности детей дошкольного возраста; применяет методы, приемы и технологии, в том числе информационные.</p> <p>ПК-1.3. Владеет методами и формами организации различных видов деятельности ребенка (познавательной, игровой, трудовой, двигательной, художественной и т.д.).</p>	<p>- планировать проектную и конструктивную деятельность обучающихся, деятельность, направленную на формирование алгоритмического мышления;</p> <p>- осуществлять отбор задач, содержания, форм, методов приемов образовательной деятельности с применением средств робототехники.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- формами и методами организации образовательной деятельности с применением средств робототехники;</p> <p>- навыками проектирования и проведение занятий технического творческого конструирования.</p>

## 2. Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий.

### Формы промежуточной аттестации

Таблица 4 – Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения	
	ОФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины	72	
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	32	
Аудиторная работа (всего):		
в том числе:		
лекции	6	
практические занятия, семинары	26	
практикумы		
лабораторные работы		
в интерактивной форме		
в электронной форме		
Внеаудиторная работа (всего):		
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
подготовка курсовой работы /контактная работа		
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)		
творческая работа (эссе)		
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	40	
4 Промежуточная аттестация обучающегося - экзамен и объём часов, выделенный на промежуточную аттестацию:	зачёт	
	8 сем.	

## 3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

### 3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
1	Методологические аспекты применения средств робототехники в условиях реализации ФГОС дошкольного образования.	14	2	2	10				ПР-1 (тест 1)
2	Образовательные конструкторы для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста.	16	2	4	10				ПР-2 (тест 2)
3	Формирование алгоритмического мышления детей дошкольного возраста средствами робототехники.	16		6	10				ПР-3 (контр. раб. 1)
4	Организация технического творческого конструирования детей дошкольного возраста	26	2	14	10				ПР-4 (контр. раб. 2)
	Промежуточная аттестация - зачёт								
	Всего	72	6	26	40				

### 3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1	Методологические аспекты применения средств робототехники в условиях реализации ФГОС дошкольного образования.	Основы технического творческого конструирования в дошкольном образовании. Понятие образовательной робототехники. Роль цифровизации дошкольного образования в развитии образовательной робототехники. Значение образовательной робототехники для разностороннего развития дошкольников. Образовательная робототехника как педагогическая технология. Структура образовательной робототехники. Принципы и подходы образовательной робототехники. Формы и методы образовательной робототехники. Обзор инструментов образовательной робототехники. Психолого-педагогические основы внедрения средств робототехники в образовательное пространство дошкольной образовательной организации.
2	Образовательные конструкторы для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста.	Разновидности образовательных конструкторов и возможности их применения в дошкольном образовании. Применение образовательных конструкторов для разностороннего развития детей дошкольного возраста. Характеристика комплекта LEGO® Education WeDo 2.0. Моторизированные модели LEGO, создаваемые с помощью набора 9689 «Простые механизмы» (зубчатых колес (шестерней), колес и осей, рычагов, шкивов).
3	Организация технического творческого конструирования детей дошкольного возраста	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по робототехнике с детьми дошкольного возраста: требования к структуре и содержанию. Методические особенности организации занятий с использованием комплекта LEGO® Education WeDo 2.0.
<i>Содержание практических / семинарских занятий</i>		
1.1	Методологические аспекты применения средств робототехники в условиях реали-	Детское творчество и детское конструирование. Характеристика технического типа конструкторской деятельности. Формы организации обучения детскому конструированию (конструирование



№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	зации ФГОС дошкольного образования.	по образцу, конструирование по модели, конструирование по условиям, конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам, конструирование по теме, каркасное конструирование). Особенности выбора инструментов для организации технического творческого конструирования детей дошкольного возраста.
1.2	Образовательные конструкторы для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста.	Простые механизмы в образовательной робототехнике. Приемы применения образовательных конструкторов для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста.
1.3	Формирование алгоритмического мышления детей дошкольного возраста средствами робототехники.	Понятие алгоритмического мышления. Использование алгоритмов в работе с дошкольниками. Особенности формирования алгоритмического мышления в соответствии с возрастными особенностями дошкольного периода. Простейшие алгоритмы, доступные и понятные детям дошкольного возраста. Приемы применения образовательных конструкторов, робототехнических наборов-исполнителей и адаптированных виртуальных программных сред для формирования алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста.
1.4	Организация технического творческого конструирования детей дошкольного возраста	Планирование образовательной деятельности детей дошкольного возраста с использованием комплекта заданий 2009689 к набору «Простые механизмы». Разработка конспекта занятий по образовательной робототехнике с использованием комплекта LEGO® Education WeDo 2.0. Методика организации занятий с использованием комплекта LEGO® Education WeDo 2.0. Особенности организации проектной деятельности детей дошкольного возраста. Виды проектов. Приемы организации проектной деятельности детей дошкольного возраста. Примеры детских проектов, выполненных с использованием средств робототехники.

#### 4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (мин. – макс.)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию, выполнение практических заданий)	<b>60</b>	Лекционные занятия (конспект 6 занятий)	<b>1 балл</b> посещение 1 лекционного занятия, ведение конспекта	<b>3 – 6</b>
		Семинарские / практические занятия (14 занятий).	до 1 балла за выполнение практических заданий к семинарам, предоставленных непосредственно в день проведения, не менее 51% качества (14 занятий); <b>до 2 баллов</b> – существенный вклад на занятии в работу всей группы (1 – качественные дополнения; 2 - устный, тщательно подготовленный ответ на вопрос семинара ведение бортового журнала семинара). 12 семинаров	<b>7 – 14</b> <b>12 – 24</b>

		Контрольная работа (ПР-2), (2 работы по разделам учебной дисциплины)	<b>За выполнение работы до:</b> <b>3 балла</b> (выполнено 51 - 65% заданий) <b>4 балла</b> (выполнено 66 - 85% заданий) <b>6 балла</b> (выполнено 86 - 100% заданий)	<b>6 – 12</b>
		Тестирование 1 (ПР-1)	<b>За выполнение теста до:</b> <b>14 – 17 баллов</b> (выполнено 51 - 65% заданий) <b>18 -22 балла</b> (выполнено 66 - 85% заданий) <b>23-26 балла</b> (выполнено 86 - 100% заданий)	<b>14– 26</b>
<b>Итого по текущей работе в семестре</b>				<b>51 - 100</b>
Промежуточная аттестация (экзамен)	20 (100%)	Тест.	<b>5 баллов</b> (пороговое значение) <b>10 баллов</b> (максимальное значение)	<b>5 - 10</b>
		Решение задачи 1.	<b>5 балла</b> (пороговое значение) <b>10 баллов</b> (максимальное значение)	<b>5 - 10</b>
<b>Итого по промежуточной аттестации (зачёту)</b>				<b>10 – 20 б.</b>
<b>Суммарная оценка по дисциплине:</b> Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				<b>51 – 100 б.</b>

Обучающемуся по заочной форме обучения на установочной сессии выдаются задания в соответствии с предусмотренными формами текущего контроля. Примеры заданий / задач для промежуточной аттестации приведены в п. 6 данной программы (см. таблицу 9).

В промежуточной аттестации оценка выставляется в ведомость в 100-балльной шкале и в буквенном эквиваленте (таблица 8)

Таблица 7 – Соотнесение 100-балльной шкалы и буквенного эквивалента оценки

Сумма набранных баллов	Уровни освоения дисциплины и компетенций	Экзамен		Зачет
		Оценка	Буквенный эквивалент	Буквенный эквивалент
86 - 100	Продвинутый	5	отлично	Зачтено
66 - 85	Повышенный	4	хорошо	
51 - 65	Пороговый	3	удовлетворительно	
0 - 50	Первый	2	неудовлетворительно	Не зачтено

## 5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 5.1 Учебная литература

#### Основная учебная литература

1. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения [Текст] : учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / под ред. А. Г. Гогоберидзе, О. В. Солнцевой. - СПб. : Питер, 2014. – 464 с. – (Учебник для вузов). - ISBN 978-5-496-00013-0 – Текст : непосредственный.

2. Чупин Д.Ю., Ступин А.А., Ступина Е.Е., Классов А.Б. Образовательная робототехника: учебное пособие. – Новосибирск : Агентство «Сибпринт», 2019. – 114 с. - ISBN 978-5-94301-771-1. – Текст : непосредственный.

#### Дополнительная учебная литература

1. STEM образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста: парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество / Т. В. Волосовец, В. А. Маркова, С. А. Аверин . - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. - 111 с. – Текст : непосредственный.

2. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление [Электронный ресурс] / С. А. Филиппов ; сост. А. Я. Щелкунова.—2-е изд., испр. и доп. (эл.).— Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 193 с.).— М. : Лаборатория знаний, 2018.—Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". ISBN 978-5-00101-595-6

### 5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КемГУ:

<p><b>327</b> Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- занятий лекционного типа;</li><li>- занятий семинарского (практического) типа;</li><li>- групповых и индивидуальных консультаций;</li><li>- текущего контроля и промежуточной аттестации.</li></ul> <p><b>Специализированная (учебная) мебель:</b> доска меловая, столы, стулья.</p> <p><b>Оборудование:</b> <i>стационарное</i> - компьютер преподавателя, проектор, экран, акустическая система.</p> <p><b>Используемое программное обеспечение:</b> MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), антивирусное ПО ESET EndpointSecurity, лицензия №EAV-0267348511 до 30.12.2022 г.; MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Opera (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО).</p> <p><b>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</b></p>	<p>654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом. 1</p>
---	--

### 5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Научная электронная библиотека, режим доступа – <http://www.elibrary.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - режим доступа <http://www.window.edu.ru>.
3. Общедоступная база данных профессиональных сообществ и их членов, Портал Профессиональные стандарт, режим доступа <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshechiy-informatsionnyy-blok/spravochniki-i-klassifikatory-i-bazy-dannykh/centralnyj-katalog-professionalnyh-soobsestv/> 6. Иные сведения и (или) материалы.

### 6.1. Примерные темы письменных учебных работ

### 6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

**Таблица 8 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к зачету**

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
1.1 Методологические аспекты применения средств робототехники в условиях реализации ФГОС дошкольного образования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Образовательная робототехника как педагогическая технология.</li> <li>- Принципы и подходы образовательной робототехники.</li> <li>- Формы и методы образовательной робототехники.</li> <li>- Психолого-педагогические основы внедрения средств робототехники в образовательное пространство дошкольной образовательной организации.</li> </ul>	- Разработайте методические рекомендации по использованию разных форм организации обучения детскому конструированию (конструирование по образцу, конструирование по модели, конструирование по условиям, конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам, конструирование по теме, карточное конструирование).
1.2 Образовательные конструкторы для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разновидности образовательных конструкторов и возможности их применения в дошкольном образовании.</li> <li>- Применение образовательных конструкторов для разностороннего развития детей дошкольного возраста. Характеристика комплекта LEGO® Education WeDo 2.0.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработайте постер «Простые механизмы в образовательной робототехнике».</li> <li>- Напишите эссе «Приемы применения образовательных конструкторов для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста» (не менее 10 предложений).</li> </ul>
1.3 Формирование алгоритмического мышления детей дошкольного возраста средствами робототехники.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использование алгоритмов в работе с дошкольниками.</li> <li>- Особенности формирования алгоритмического мышления в соответствии с возрастными особенностями дошкольного периода.</li> </ul>	- Составьте картотеку приемов применения комплекта LEGO® Education WeDo 2.0. для формирования алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста.
1.4 Организация технического творческого конструирования детей дошкольного возраста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Программно-методическое обеспечение образовательной деятельности по робототехнике в группе детского сада.</li> <li>- Методические особенности организации занятий с использованием комплекта LEGO® Education WeDo 2.0.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Провести экспертизу общеобразовательной общеразвивающей программы по робототехнике с детьми дошкольного возраста.</li> <li>- Разработать конспект занятия / проекта по образовательной робототехнике с использованием комплекта LEGO® Education WeDo 2.0.</li> </ul>

Составитель: *Федорцева М.Б., канд.пед.наук, доцент кафедры дошкольной и специальной пе-*

