

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

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

Рабочая программа дисциплины

К.М.06.01 Робототехника в дошкольной образовательной организации

Направление подготовки
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль)
«Дошкольная дефектология»

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Заочная

Год набора 2024

Новокузнецк 2024

Лист внесения изменений
в РПД К.М.06.01 Робототехника в дошкольной образовательной
организации

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета психологии и педагогики

(протокол Ученого совета факультета № 8 от 29.03.2024 г.)

для ОПОП 2024 года набора на 2024 / 2025 учебный год

по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
(код и название направления подготовки / специальности)

направленность (профиль) Дошкольная дефектология

Одобрена на заседании методической комиссии факультета психологии и педагогики

(протокол методической комиссии факультета № 5 от 20.03.2024 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры дошкольной и специальной педагогики
и психологии

(протокол № 7 от 14.03.2024 г.) зав.кафедрой ДиСПП Гребенищикова Т.В.

Оглавление

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

1 Цель дисциплины.

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

1.1 Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки

Таблица 1 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной | Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной |
|--|---|---|
| <p>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.</p> | <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. 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. 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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — цель и задачи организации технического творческого конструирования детей в условиях дошкольной образовательной организации; — содержание конструктивной деятельности; — документы, регламентирующие образовательную деятельность с применением средств робототехники в дошкольной образовательной организации; — методы, средства, формы и технологии организации технического творческого конструирования детей дошкольного возраста. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — осуществлять отбор содержания, методов, средств, форм и технологий образовательной деятельности с применением средств робототехники. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — способами организации совместной и индивидуальной конструктивной деятельности обучающихся дошкольной образовательной организации. |
| <p>ПК-1. Способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по профилю «Дошкольное образование».</p> | <p>ПК-1.1. Демонстрирует умение осуществлять отбор задач, содержания образования дошкольников в соответствии с требованиями ФГОС ДО. ПК-1.2. Разрабатывает различные формы организованной образовательной деятельности детей дошкольного возраста; применяет методы, приемы и технологии, в том числе</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основы технического творческого конструирования в дошкольном образовании; — виды и приемы современных педагогических технологий с применением средств робототехники; — образовательные возможности средств робототехники и области их применения в дошкольном образовании. <p>Уметь:</p> |

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной | Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной |
|----------------------------|---|---|
| | информационные. ПК-1.3. Владеет методами и формами организации различных видов деятельности ребенка (познавательной, игровой, трудовой, двигательной, художественной и т.д.). | <ul style="list-style-type: none"> — планировать проектную и конструктивную деятельность обучающихся, направленную на формирование алгоритмического мышления; — осуществлять отбор задач, содержания, форм, методов приемов образовательной деятельности с применением средств робототехники. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — формами и методами организации образовательной деятельности с применением средств робототехники; — навыками проектирования и проведение занятий технического творческого конструирования. |

1.2 Место дисциплины

Дисциплина включена в модуль «Учебно-исследовательская и проектная деятельность» по профилю "Дошкольная дефектология"» ОПОП ВО, обязательная часть. Дисциплина осваивается на 5 курсе во 9 семестре.

2 Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 2 – Объем 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) | | |
| Аудиторная работа (всего): | | 12 |
| в том числе: | | |
| лекции | | 4 |
| практические занятия, семинары | | 8 |
| практикумы | | |
| лабораторные работы | | |
| 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) | | 56 |
| 4 Промежуточная аттестация обучающегося и объём часов, выделенный на промежуточную аттестацию: | | зачет |
| | | 9 сем. |

| | | |
|--|--|--------|
| | | 4 час. |
|--|--|--------|

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 3 – Учебно-тематический план заочной формы обучения

| № недели п/п | Разделы и темы дисциплины по занятиям | Общая трудоёмкость (всего час.) | Трудоёмкость занятий (час.) | | | | | | Формы ¹ 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. | | | | | | 2 | | 10 | ПР-1 (тест 1) |
| 2 | Образовательные конструкторы для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста. | | | | | | 2 | | 10 | ПР-2 (тест 2) |
| 3 | Формирование алгоритмического мышления детей дошкольного возраста средствами робототехники. | | | | | | | 2 | 10 | ПР-3 (контр. раб. 1) |
| 4 | Организация технического творческого конструирования детей дошкольного возраста | | | | | | | 6 | 26 | ПР-4 (контр. раб. 2) |
| | Промежуточная аттестация - зачёт | | | | | | | | 4 | |
| | Всего | | | | | | 4 | 8 | 56 | |

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 4.

Таблица 4 – 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) | 60 | Лекционные занятия | 1 балл посещение 1 лекционного занятия, ведение конспекта | 3 – 6 |
| | | Семинарские / практические занятия | до 1 балла за выполнение практических заданий к семинарам, предоставленных непосредственно в день проведения, не менее 51% качества (14 занятий); до 2 баллов – существенный вклад на | 7 – 14 12 – 24 |

¹ УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-2 - коллоквиум, УО-3 - зачет, УО-4 – экзамен, ПР - письменная работа, ПР-1 - тест, ПР-2 - контрольная работа, ПР-3 эссе, ПР-4 - реферат, ПР-5 - курсовая работа, ПР-6 - научно-учебный отчет по практике, ПР-7 - отчет по НИРС, ИЗ – индивидуальное задание; ТС - контроль с применением технических средств, ТС-1 - компьютерное тестирование, ТС-2 - учебные задачи, ТС-3 - комплексные ситуационные задачи (приведено по методическим рекомендациям МГУ и КемГУ)

| | | | | |
|--|-----------|--|--|-------------|
| заданий) | | | занятии в работу всей группы (1 – качественные дополнения; 2 - устный, тщательно подготовленный ответ на вопрос семинара ведение бортового журнала семинара). 12 семинаров | |
| | | Контрольная работа (ПР-2), (2 работы по разделам учебной дисциплины) | За выполнение работы до: 3 балла (выполнено 51 - 65% заданий) 4 балла (выполнено 66 - 85% заданий) 6 балла (выполнено 86 - 100% заданий) | 6 – 12 |
| | | Тестирование 1 (ПР-1) | За выполнение теста до: 14 – 17 баллов (выполнено 51 - 65% заданий) 18 -22 балла (выполнено 66 - 85% заданий) 23-26 балла (выполнено 86 - 100% заданий) | 14– 26 |
| Итого по текущей работе в семестре | | | | 51 - 100 |
| Промежуточная аттестация (экзамен) | 20 (100%) | Тест. | 5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение) | 5 - 10 |
| | | Решение задачи 1. | 5 балла (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение) | 5 - 10 |
| Итого по промежуточной аттестации (зачёту) | | | | 10 – 20 б. |
| Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации | | | | 51 – 100 б. |

Обучающемуся по заочной форме обучения на установочной сессии выдаются задания в соответствии с предусмотренными формами текущего контроля.

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

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Ганин, Е. А. Основы робототехники : учебное пособие / Е. А. Ганин. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 157 с. — ISBN 978-5-9293-2853-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271652> (дата обращения: 03.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Специальная дошкольная педагогика : учебно-методическое пособие / составители О. В. Дыбина Е. А., Сидякина. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 115 с. — ISBN 978-5-8259-1424-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140100> (дата обращения: 03.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Чупин Д.Ю., Ступин А.А., Ступина Е.Е., Классов А.Б. Образовательная робототехника: учебное пособие. – Новосибирск : Агенство «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. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 111 с. – Текст : непосредственный.
2. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения [Текст] : учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / под ред. А. Г. Гогоберидзе, О. В. Солнцевой. – Санкт-Петербург : Питер, 2014. – 464 с. – (Учебник для вузов). - ISBN 978-5-496-00013-0 – Текст : непосредственный.
3. Киселев, М.М. Робототехника в примерах и задачах: курс программирования механизмов и роботов : учебное пособие / М. М. Киселев. - 2-е изд., испр. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2019. - 136 с. - ISBN 978-5-91359-326-9. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1227725> (дата обращения: 03.03.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление / 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:

| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом |
|---|---|
| <p>327 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. <p>Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья.</p> <p>Оборудование: <i>стационарное</i> - компьютер преподавателя, проектор, экран, акустическая система.</p> <p>Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 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>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</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. Электронно-библиотечная система «Лань» - <http://e.lanbook.com>
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com
3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
4. Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>,
5. Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>
6. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru>

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

- 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>.

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1.Примерные темы письменных учебных работ

6.1.1 Курсовая работа (УП не предусмотрена)

6.1.2 Контрольные работы/ рефераты/ индивидуальные задания обучающемуся (УП не предусмотрены)

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Таблица 5 – Типовые (примерные) контрольные вопросы и задания

| 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">- Образовательная робототехника как педагогическая технология.- Принципы и подходы образовательной робототехники.- Формы и методы образовательной робототехники.- Психолого-педагогические основы внедрения средств робототехники в образовательное пространство дошкольной образовательной организации. | <ul style="list-style-type: none">- 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, каркасное конструирование). |
| 1.2 Образовательные конструкторы для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста. | <ul style="list-style-type: none">- 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. | <ul style="list-style-type: none">- Разработайте постер «Простые механизмы в образовательной робототехнике».- Напишите эссе «Приемы применения образовательных конструкторов для организации конструктивной деятельности детей дошкольного возраста» (не менее 10 предложений). |
| 1.3 Формирование алгоритмического мышления детей дошкольного возраста средствами робототехники. | <ul style="list-style-type: none">- Использование алгоритмов в работе с дошкольниками.- Особенности формирования алгоритмического мышления в соответствии с возрастными особенностями дошкольного периода. | <ul style="list-style-type: none">- 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">- Программно-методическое обеспечение образовательной деятельности по робототехнике в группе детского сада.- Методические особенности организации занятий с использованием комплекта LEGO® Education WeDo 2.0. | <ul style="list-style-type: none">- Провести экспертизу общеобразовательной общеразвивающей программы по робототехнике с детьми дошкольного возраста.- Разработать конспект занятия / проекта по образовательной робототехнике с использованием комплекта LEGO® Education WeDo 2.0. |

Составитель: Федорцева М.Б., канд.пед.наук, доцент кафедры дошкольной и специальной педагогики и психологии