

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.06.2024 07:44:14  
Уникальный программный ключ:  
e68634da050325a9234284dd96b4f0f8b288e139

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»  
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора филиала  
*Шитиков П.М.* Шитиков П.М.  
«20» 12 2022 год

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ОП 10. ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ**  
**ОП.12. LEGO-КОНСТРУИРОВАНИЕ И ОСНОВЫ РОБОТОТЕХНИКИ С**  
**ПРАКТИКУМОМ**

для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена  
44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании  
форма обучения очная

Ложкова Гульнара Муниповна. Абайдуллина Альфия Хамитовна. Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере. Lego-конструирование и основы робототехники с практикумом. Фонд оценочных средств дисциплин для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании. Форма обучения – очная. Тобольск, 2022.

Фонд оценочных средств дисциплин разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2018 года, № 183.

Фонд оценочных средств дисциплин опубликован на сайте ТюмГУ [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	5
3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...6	

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Область применения программы

Фонд оценочных средств учебных дисциплин «Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере» «Lego-конструирование и основы робототехники с практикумом» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании.

1.2. Место дисциплин в структуре программы подготовки специалистов среднего звена  
Дисциплины входят в общепрофессиональный цикл учебного плана специальности.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

#### **«Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере»**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Проектировать образовательный процесс на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных и примерных адаптированных основных образовательных программ начального общего образования с учетом особенностей развития обучающихся.

ПК 3.2. Планировать деятельность класса с участием обучающихся, их родителей (законных представителей), работников образовательной организации, в том числе планировать досуговые и социально значимые мероприятия, включение обучающихся в разнообразные социокультурные практики.

ПК 3.4. Организовывать мероприятия, обеспечивающие педагогическую поддержку личностного развития обучающихся.

ПК 3.6. Проектировать и реализовывать воспитательные программы.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК.1.1 ПК.3.2 ПК.3.4 ПК 3.6.	- использовать методы научного познания; - применять логические законы и правила; - структурировать полученную информацию в зависимости от формы исследовательской и проектной работы; - выстраивать защитное слово и представлять продукт публично.	- методы научных исследований и их роль в практической деятельности специалиста; - основные понятия проектной и исследовательской деятельности.

**«Lego-конструирование и основы робототехники с практикумом».**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующей компетенцией:

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК.2.1. Планировать и проводить внеурочные занятия по направлениям развития личности для достижения личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ПК.2.2. Реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы организации внеурочной деятельности по направлениям развития личности.

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1. ПК 2.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;</li> <li>– разрабатывать, программировать и собирать роботов различной степени сложности для решения поставленных задач;</li> <li>– 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.).</li> <li>– создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу.</li> <li>– использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;</li> <li>– разрабатывать конспекты внеклассных занятий по образовательной робототехнике.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– современное состояние и перспективы развития образовательной робототехники;</li> <li>– правила безопасной работы за компьютером и деталями конструктора;</li> <li>– назначение, особенности основных элементов конструктора;</li> <li>– основные приемы конструирования роботов;</li> <li>– возможности конструктора и программируемой среды LEGO WEDO.</li> </ul>

## 2.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

п/п	Темы дисциплины, МДК, разделы (этапы) практики, в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации с указанием семестра	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства (с указанием количество вариантов, заданий и т.п.)
1.	Промежуточная аттестация во 2 семестре – комплексный дифференцированный зачет	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 3.2. ; ПК 3.4.; ПК 3.6 ОК09, ПК 2.1, ПК 2.2.	Вопросы к дифференцированному зачету

## 3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация - комплексный дифференцированный зачет во втором семестре	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 3.2. ; ПК 3.4.; ПК 3.6.
--	---

**Примерные вопросы к дифференцированному зачету «Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере»**

1. Наука и ее роль в современном обществе. Методологические основы познания
2. Понятие исследовательской деятельности студентов. Организация научно-исследовательской работы
3. Научное исследование и его сущность. Методы научного исследования.
4. Поиск, накопление и обработка научной информации
5. Применение логических законов и правил. Логические основы аргументации
6. Общие требования к написанию ВКР, курсовой работы. Структура выпускной квалификационной работы, курсовой работы.
7. Разработка тематики при написании курсовой работы, ВКР
8. Цели и задачи исследования
9. Объект и предмет исследования
10. Требования к составлению и оформлению списка источников.
11. Публичное выступление и его основные правила.
12. Информационные технологии в исследовательской деятельности.
13. Виды, формы, типы презентации. Критерии оценивания презентации
14. Эксперимент и его виды
15. Требования к стилистике научной работы.

**Примерные вопросы к дифференцированному зачету «Lego-конструирование и основы робототехники с практикумом».**

1. Робототехника как современное направление развития информационных технологий.
2. Использование роботов в разных областях деятельности человека.
3. Образовательная робототехника. Проблемы и перспективы.
4. Обзор роботов, используемых в образовании. Конструктивные особенности образовательных роботов.
5. Методика использования решений образовательной робототехники в учебном процессе и внеурочной деятельности.
6. Перекрестная и ременная передача.
7. Состав конструктора ЛЕГО.
8. Коронное зубчатое колесо. Червячная передача.
9. Зубчатая передача. Зубчатые колеса.
10. Способы повышения передачи.
11. Управление датчиками и моторами при помощи программного обеспечения WeDo. Применение роботов в современном мире.
12. История робототехники. Виды современных роботов.
13. Программное обеспечение WeDo.
14. Правила техники безопасности при работе с конструктором.
15. Методические особенности построения занятий по робототехнике.