

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.04 ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

*название программы модуля*

для специальности: **44.02.02 Преподавание в начальных классах**

квалификация выпускника: **учитель начальных классов**

Глазов, 2025

Рассмотрена на заседании кафедры  
Математики и информатики

Рекомендовано к утверждению  
Заседание ученого совета факультета  
ПнХО

Протокол № 8 от "24"марта 2024 г

Протокол № 7 от "26"марта 2025 г

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования: 44.02.02 Преподавание в начальных классах утвержденного Министерством просвещения РФ от 17 августа 2022 г. № 743 (зарегистрировано в Минюсте РФ 22 сентября 2022 г. № 70195).
- с учетом Примерной основной образовательной программы.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко».

Разработчики: **Югова Наталья Леонидовна, доцент**

СОГЛАСОВАНО:

*Клибнстова Т.Е.*

Фамилия, инициалы

*Директор*

должность

*МБОУ «СШ №3»*

*г. Глазова*

Место работы (наименование организации)



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ) .....	19

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Преподавание информатики в начальной школе** и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

#### 1.1.1 Перечень общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Преподавание информатики в начальной школе
ПК 4.1	Проектировать, организовывать и контролировать процесс изучения информатики в начальных классах на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования

#### 1.1.3. Индикаторы оценки освоения компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы

		<p>в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на</p>

		знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

### Профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ПК 4.1. Проектировать, организовывать и контролировать процесс изучения информатики в начальных классах на основе ФГОС, примерных основных образовательных программ начального общего образования	<b>Навыки:</b> проектирования, организации и контроля процесса изучения информатики в начальных классах на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования
	<b>Умения:</b> определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей предмета «Информатика», возраста, класса, отдельных обучающихся и в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся; формулировать различные виды учебных задач и организовывать их решение при освоении курса информатики в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста, сохраняя при этом баланс предметной и метапредметной составляющей их содержания; разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий в процессе изучения информатики; владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий; проектировать и реализовывать проектно-исследовательскую деятельность в начальной школе при изучении информатики; работать с компьютерными программами, платформами для начальной школы; организовывать работу учеников за компьютером
	<b>Знания:</b> теоретические основы методики обучения информатике в начальной школе; система обучения информатике в начальной школе; цели, содержание, принципы, методы и средства обучения информатике

	в начальной школе; концептуальные основы УМК начальной школы, включая информатику; типы, виды уроков информатики, технология их проведения в начальной школе; современные технологии обучения информатике
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

### **Всего часов –270 часов:**

на освоение МДК –84 часов;

промежуточная аттестация –6 часов;

учебная практика –72 часа;

производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК			Практики				
			Всего	Лабораторных и практических занятий/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Основы преподавания информатики в начальной школе	46	46	32/28		36	72	2		
	Раздел 2. Основы преподавания робототехники	36	34	20/18		36	36	2		
	Практика	180				72	108			
	Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	8							2	6
<b>ВСЕГО</b>		<b>270</b>								



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
<b>Раздел 1. Основы преподавания информатики в начальной школе</b>		
<b>МДК. 04.01 Теоретические и методические основы преподавания информатики в начальной школе</b>		<b>44/28</b>
<b>Тема 1. Предмет методики преподавания информатики в начальной школе</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	<b>1. Пропедевтика курса информатики в начальной школе.</b> Цели обучения информатики в начальной школе. Общеобразовательное и общекультурное значение курса информатики <b>Различные подходы к преподаванию информатики в начальной школе.</b> Основные направления и перспективы развития Поколение альфа. Компьютерная и цифровая грамотность обучающихся начальных классов.	2
<b>Тема 2. Организация обучения информатике в начальной школе</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>
	<b>1. ФГОС НОО. Современное состояние нормативной базы.</b> Возрастные психофизические особенности изучения информатики у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста	2
	<b>3. Построение урока информатики в начальной школе.</b> Виды и формы проведения урока. Организация и методы обучения обучающихся начальных классов информатике. Организация проверки и оценки результатов обучения в начальной школе	2
	<i>Практические занятия</i>	<b>12/8</b>
	<b>1. Анализ СанПин.</b> Составление методических рекомендаций по работе обучающихся начальных классов в компьютерном классе. Изучение правил поведения и техники безопасности в компьютерном классе. Эргономика рабочего места	2
	<b>2. Учебные пособия по информатике и программное обеспечение курса.</b> Характеристика и состав программного обеспечения начального курса информатики. Анализ учебных пособий по информатике для начальной школы (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>3. Программное обеспечение курса информатики начальной школы.</b> Характеристика и состав программного обеспечения начального курса информатики (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2

	<b>4. Проектирование обучения информатики.</b> Тематическое планирование. Поурочное планирование (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>5. Проектирование урока информатики.</b> Технологическая карта урока. Конспект урока	2
	<b>6. Организация проектной деятельности на уроках в начальной школе.</b> Банк проектов по информатике для начальной школы, согласно возрастным особенностям (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
Тема 3. Внеклассная работа по информатике	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	<b>1.Дидактические основы внеклассной работы по информатике в начальной школе.</b> Методика внеклассной работы по информатике в начальной школе	2
	<i>Практические занятия</i>	<b>4/4</b>
	<b>1.</b> Составление технологических карт внеклассных мероприятий по информатике (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>2.</b> Составление конспектов внеклассных мероприятий по информатике (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
Тема 4.Методика изучения отдельных тем	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	<b>1.</b> Частные методики преподавания курса информатики в начальных классах	2
	<i>Практические занятия</i>	<b>16/16</b>
	<b>1.</b> Виды информации. Взаимодействие человека и компьютера. Составление технологической карты, тематического планирования (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>2.</b> Методы кодирования информации. Составление технологической карты, тематического планирования (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>3.</b> Работа в графическом редакторе. Составление технологической карты, тематического планирования (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>4.</b> Изучение алгоритмов в пропедевтическом курсе информатики. Составление технологической карты, тематического планирования (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>5.</b> Исполнители и их команды. Составление технологической карты, тематического планирования (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>6.</b> Объекты, признаки объектов, действия, схема составления объектов. Составление технологической карты, тематического планирования (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>7.</b> Логика в пропедевтическом курсе информатики. Составление технологической карты, тематического планирования (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<b>8.</b> Безопасность в сети интернет. Составление методических рекомендаций по работе в сети Интернет (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>

	Составление конспектов уроков	2
<b>Раздел ПМ 2. Основы преподавания робототехники</b> <b>МДК 04.01 Начальный курс робототехники</b>		<b>36/</b>
<b>Тема 1.</b> Методические основы лего-конструирования и робототехники в начальной школе	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>4</b>
	1. <b>Методические основы лего-конструирования и робототехники в начальной школе.</b> Цели обучения робототехнике. Формы и методы организации обучения робототехнике. Организация занятий по робототехнике и лего - конструирования в начальной школе. Правила поведения и ТБ при работе с конструкторами.	2
	2. <b>Обзор легоконструкторов.</b> История создания конструкторов ЛЕГО. Особенности процесса встраивания «Робототехники» в образовательные предметы. Знакомство с образовательными конструкторами LEGO: развивающие конструкторы, образовательные конструкторы, робототехника.	2
<b>Тема 2.</b> Основы лего-конструирования и программирования в среде LEGO Education WeDo	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>6</b>
	1. <b>Знакомство с возможностями робототехнического конструктора LEGO Education WeDo и программной средой.</b>	2
	2. <b>Основные виды деталей конструкторов, название деталей.</b> Типы соединений их характеристики (жесткость, устойчивость, прочность, функциональность)	2
	3. <b>Простые механизмы.</b> Понятие о простых механизмах и их разновидностях: рычаги, оси, колеса шкивы, шестерни; основных видов механических передач: зубчатые, ременные	2
	<b><i>Практические занятия</i></b>	<b>8/8</b>
	1. <b>Конструирование и программирование моделей с использованием зубчатых колес.</b> Основы движения. Управление мотором. Повторяющиеся действия – блок Цикл. Блок ожидания. Особенности конструирования и программирования моделей с использованием зубчатых колес, коронного зубчатого колеса. (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	2. <b>Конструирование. Блок звука. Блок экрана. Работа с датчиками.</b> Конструирование и программирование моделей с использованием червячной передачи, кулачкового механизма, реечной и ременной передачи. Работа с блоком звука. Работа с экраном: вывод на экран картинок, текста, числовых значений, очистка экрана. Работа с датчиком расстояния и датчиком наклона. (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	3. <b>Блоки математики. Блоки отправки и получения сообщений.</b> Блоки математики. Задачи на подсчет объектов, парктроник. Блоки отправки и получения сообщений. Задачи на обмен сообщениями, кодовый замок. (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	4. <b>Знакомство с особенностями программирования и моделирования в среде Scratch.</b>	2/2

		Основы программирования в среде Scratch и примеры ее использования в работе с LEGO Education WeDo (в <i>форме практической подготовки</i> )	
Тема 3. Основы конструирования и программирования Mindstorms Education EV3	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1.	Состав конструктора LEGO MINDSTORMS EV3. Основные механические детали конструктора. Их функции и назначение.	2
	2.	Модуль EV3. Обзор, экран, кнопки управления модулем, индикатор состояния, порты. Установка батарей, способы экономии энергии. Включение модуля EV3.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>12/10</b>
	1.	Конструирование базовой модели робота (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	2.	Примеры создания простых программ на модуле EV3 (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	3.	Программирование типовых задач на движение робота использованием датчика касания (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	4.	Программирование типовых задач на движение робота использованием гироскопического датчика. (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	5.	Программирование типовых задач на движение робота использованием датчика цвета и расстояния. (в <i>форме практической подготовки</i> )	2/2
	6.	Программа внеурочной деятельности по робототехнике. Структура. Требования. Содержание.	2
	<b>Самостоятельная работ</b>		<b>2</b>
	1.	<b>Разработка проекта.</b> Лего -соревнования: решение поставленных задач. Изучение предложенной программы соревнований, критерии оценивания и технические задания к отдельным конкурсам. Подготовка учащихся к соревнованиям по робототехнике.	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Дифзачет по МДК 04.01 и МДК 04.02 (из часов МДК 04.01)</b>		<b>2</b>

<b>Учебная практика по модулю</b> <b>Виды работ</b> 1. Знакомство с целями, задачами, содержанием УП. 2. Знакомство с основными требованиями к введению документации. 3. Знакомство с различными видами ОУ и основными направлениями работы ОУ. 4. Обзорные экскурсии по образовательным учреждениям, собеседование с руководством ОУ, психологом. 5. Рассмотрение учебно-методических комплектов на основе ФГОС. 6. Составление педагогического словаря. 7. Наблюдение показательных уроков информатики, занятий по робототехнике, собеседование с учителями, оформление	<b>72</b>
---	-----------

<p>отчетной документации по итогам дня.</p> <p>8. Психологическая диагностика мотивации к учебной деятельности ученика начальной школы на основе посещенных уроков информатики, занятий по робототехнике.</p> <p>9. Анализ стиля педагогического общения учителя на основе посещенных уроков.</p> <p>10. Планирование проведения уроков информатики, их анализ, оформление. Определение целей и задач урока. Составление плана урока по программам НОО.</p> <p>11. Планирование проведения занятий по робототехнике, их анализ, оформление. Определение целей и задач занятия. Составление плана занятия.</p> <p>12. Посещение ОУ: наблюдение уроков, собеседование с учителями. Анализ структуры урока.</p> <p>13. Моделирование фрагментов уроков. Самоанализ проведенных уроков.</p>	
<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка методических материалов по программам НОО.</li> <li>2. Участие в создании предметно-развивающей среды в кабинете.</li> <li>3. Проведение уроков информатики, занятий по робототехнике</li> <li>4. Подготовка презентации к публичному выступлению на конференции по защите практики.</li> <li>5. Разработка методических материалов по программам НОО.</li> </ol>	<b>108</b>
<b>Консультация к экзамену</b>	<b>2</b>
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>6</b>
<b>Всего</b>	<b>270</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения.

Лаборатория "**Детский сад**" деятельности (кабинет № 203 учебный корпус № 3)

##### **Оборудование:**

1. Кресло преподавателя - 1
2. Стол преподавателя - 1
3. Стул ученический с пюпитром 17
4. Флипчарт - 1
5. Шкаф -1
6. Столешница со стеллажами и полками -1
7. Стеллаж для выставки - 1
8. Парты и стул регулируемые по высоте (детские) -12
9. Шкаф (система хранения, кровать, панель декор) -1

##### **Оборудование учебного кабинета (технические средства):**

1. ча - 20
2. Конструктор «Ежик»- 7
3. Lego Wedo 2:0 -6
4. Lego Wedo 95-80 (базовый) - 1
5. Lego Wedo95-85 (ресурсный) -1

Лаборатория "**Информатики и вычислительной техники**" деятельности (кабинет № 222 учебный корпус № 1).

##### **Оборудование:**

1. Стол компьютерный-15,
2. Стул компьютерный-16,
3. Стол ученический-7,
4. Стул ученический-14,
5. Шкаф-1,
6. Стол рабочий-1,
7. Тумба учительская-1,
8. Стол учительский-1.

##### **Оборудование учебного кабинета (технические средства):**

1. Компьютер-15,
2. Проектор NEC-1,
3. Интерактивная доска SmartBoard-1,
4. Коммутатор D-Link DES-1016D-1, TP-Link TL-SF1008D-1.

**Программное обеспечение общего и профессионального назначения (специализированное ПО).** Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, OpenOffice, Lazarus, ABC Pascal, Mozilla Firefox, Google Chrome, Scratch 2, Foxit Reader, Oracle VM, Python 3.7.

Для проведения теоретических занятий с группами большой численности используются лекционные аудитории (каб. 237., учебный корпус 1).

##### **Оборудование кабинета 237:**

1. Доска классная-1,

2. кафедра-1,
3. Парта ученическая 120-24,
4. Стол преподавателя-1,
5. Стул ученический-50,
6. Тумба-1,
7. Экран lumein master picture 100112 150"-1.
8. Проектор INFOCUS IN114х-1.

Для самостоятельной работы обучающихся имеется читальный зал (медiateка) с выходом в сеть интернет (Ауд. 111 учебный корпус №1).

#### **1. Оборудование:**

- 1.1. Концентратор D-Link 16-port,
- 1.2. Сервер Fujitsu RX100S7,
- 1.3. Копировальный аппарат Canon ir2520 (формат А3),
- 1.4. Принтер лазерный Kyocera FS-1120DN,
- 1.5. Принтер цветной,
- 1.6. Монитор 19" LCD LGM-W1934S BN (5 шт.),
- 1.7. Монитор ASUS 17" LCD (1 шт.),
- 1.8. Монитор 19" topview A1981Wx (4шт.)
- 1.9. Системный блок Intel Celeron 430 (7 шт.),
- 1.10. Системный блок Intel Celeron 430 1800/ DIMM 1Gb/HDD 160Gb,
- 1.11. Системный блок Intel Core i5 4096, 500Gb DVD-RW,
- 1.12. Столы компьютерные,
- 1.13. Столы компьютерные угловые с тумбами,
- 1.14. Стулья, шкаф,
- 1.15. Стеллаж для дисков.

#### **2. Программное обеспечение:**

- 2.1. Microsoft Windows 7,
- 2.2. Microsoft Office 2007,
- 2.3. Lazarus,
- 2.4. ABC Pascal,
- 2.5. Microsoft Visual Studio Express,
- 2.6. FreePascal,
- 2.7. FreeProlog,
- 2.8. NI LabView,
- 2.9. FreeBasic,
- 2.10. MySQL,
- 2.11. Far manager,
- 2.12. Mozilla Firefox.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### **Основная литература**

1. Архипов, М. В. Промышленные роботы: управление манипуляционными роботами : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Архипов, М. В. Вартанов, Р. С. Мищенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 170 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13082-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518628> (дата обращения: 13.03.2025).

2. Землянская, Е. Н. Теоретические основы организации обучения в начальных классах : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Н. Землянская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15825-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509829> (дата обращения: 04.03.2025).
3. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13244-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518448> (дата обращения: 04.03.2025).

#### Дополнительная литература

1. Дмитриев, А. Е. Дидактика начальной школы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Дмитриев, Ю. А. Дмитриев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07633-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491416> (дата обращения: 12.03.2025).
2. Землянская, Е. Н. Теория и методика воспитания младших школьников : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Н. Землянская. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08770-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515329> (дата обращения: 04.03.2025).
3. Кельдышев, Д. А. Робототехника в инженерных и физических проектах : учебное пособие / Д. А. Кельдышев, Ю. В. Иванов, В. А. Саранин. — Глазов : ГППИ им. Короленко, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-600-02316-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115081> (дата обращения: 17.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Максакова, В. И. Теория и методика воспитания младших школьников : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Максакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06626-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493934> (дата обращения: 12.03.2025).

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://myschool.edu.ru/> - ЦОС «Моя школа»
2. <https://education.lego.com/en-us/support/wedo/user-guide>,  
<https://education.lego.com/en-us/support/wedo-2> Сайт LEGO Education
3. <http://www.wedobots.com> Сайт по использованию робототехнического конструктора Lego WeDo
4. <http://www.edu.ru/> Российское образование. Федеральный образовательный портал
5. <http://pedsovet.org/> Всероссийский Интернет-педсовет.
6. <http://www.fipi.ru/> Федеральный институт педагогических измерений.
7. <http://schoolguide.ru/index.php/main.html> Сайт "Школьный Гид»
8. <http://www.umk-garmoniya.ru/index.php> -УМК "Гармония"
9. <http://school-russia.prosv.ru/> Школа России
10. <https://shkolaveka.ru/> Начальная школа XXI века
11. <http://www.school2100.ru/> «Школа 2100»
12. Компьютерный курс. ИНТернет-классы – Электронный ресурс. URL: <http://vds.school-inf.ru/>



### **Профессиональные базы данных**

1. Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Лань» (раздел «Сетевая электронная библиотека педагогических вузов»). Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Электронно-библиотечная система «Руконт». Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/search>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

### **Электронные базы данных периодических изданий**

1. <https://infojournal.ru/school/> Журнал «Информатика в школе»
2. <https://infojournal.ru/mir-info/> Интернет-журнал «Мир информатики»
3. <https://infojournal.ru/info/> Журнал «Информатика и образование»

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Изучению междисциплинарных курсов данного профессионального модуля должно предшествовать освоение следующих учебных дисциплин: основы педагогики, основы психологии, математика, информатика.

Занятия проводятся в учебных аудиториях и лабораториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

В преподавании используются лекционные, семинарские (практические) формы проведения занятий, интерактивные виды занятий: практикум, рейтинговая технология оценки знаний студентов, информационно-коммуникационные технологии, кейс-технологии, игровые технологии.

Реализация программы модуля предполагает проведение учебной и производственной практики (по профилю специальности) в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: образовательные организации города Глазова и близлежащих районов: Ярского, Глазовского, Базинского, Дебесского, Красногорского, Юкаменского, а также в образовательной организации.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Преподавание информатики в начальной школе» является освоение междисциплинарных курсов для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля.

При изучении программы модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально. Необходимо организовать самостоятельную работу обучающихся в лаборатории с использованием мультимедийных пособий для самостоятельного обучения.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

б) квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

(Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Преподаватели: профессиональное образование по профилю и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: специалисты государственных, муниципальных учреждений, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 4.1. Проектировать, организовывать и контролировать процесс изучения информатики в начальных классах на основе ФГОС, примерных основных образовательных программ начального общего образования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность формулировки целей и задач урока;</li> <li>– оптимальность использования санитарно-гигиенических норм на основе ФГОС НОО;</li> <li>– оптимальность выбора различных видов учебных задач в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста;</li> <li>– обоснованность использования форм и методов обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий;</li> <li>– эффективность организации проектно-исследовательской деятельности в начальной школе при изучении информатики;</li> <li>– эффективность организации работы учеников за компьютером; оптимальность выбора компьютерных программ, платформ для начальной школы</li> </ul>	Оценка аналитических умений на педагогической практике; Оценка разработанных методических материалов и документации; Оценка практической деятельности по выбору и анализу методических материалов; Самооценка, педагогическая рефлексия сформированности ПК; экзамен по профессиональному модулю; Экспертная оценка на практическом занятии
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>знание более одного способа решения профессиональной задачи;</p> <p>Аргументация выбора конкретного способа</p>	Решение педагогических ситуаций Кейс-задачи Устный опрос Защита методического портфолио Наблюдение за профессиональным поведением обучающегося в ходе педагогической практики Оценка педагогами (учителями) карты анализа и самоанализа урока
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	<p>Соответствие найденной информации заданной теме (задаче).</p> <p>- владение разными способами представления информации</p> <p>- результативность и оперативность поиска информации, необходимой для</p>	Устные выступления с презентацией Защита проектов Защита траектории профессионального роста Представление наиболее

выполнения задач профессиональной деятельности	<p>постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объективный анализ найденной информации;</li> <li>- использование широкого спектра современных источников информации, в том числе Интернета при решении профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> </ul>	эффективных практик преподавания информатики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Демонстрация результатов деятельности в условиях коллективной и командной работы в соответствии с заданной задачей.</p> <p>Объективность оценки собственного вклада в достижение командного результата</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- успешность применения коммуникационных способностей на практике;</li> <li>- соблюдение принципов профессиональной этики;</li> <li>- владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимся в ходе выполнения практических (проектных, исследовательских) парных (групповых) заданий;</p> <p>Самоанализ и самооценка деятельности в паре, группе, команде</p> <p>Оценка практических (проектных, исследовательских) парных (групповых) заданий</p> <p>Оценка по итогам наблюдения за участием и поведением обучающегося в ролевой игре</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;</li> <li>- соблюдать нормы самостоятельности выбора стиля монологического высказывания в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартах</li> <li>- объективность анализа и эффективность применения в профессиональной деятельности информации, содержащейся в документации профессиональной области</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p> <p>Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации</p>

