

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 1 из 18

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНТЕРАКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ С ПРАКТИКУМОМ

Самара, 2022 г.

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 2 из 18

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 2014г. (ред. от 25.03.2015г., ред. от 13.07.2021г.) и программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) 44.02.02 Преподавание в начальных классах (углубленная подготовка)

Организация-разработчик:

ГБПОУ «ССПК»

Разработчик:

Касаткина Я.В., преподаватель

**Рассмотрена и одобрена на заседании
ПЦК математических, естественнонаучных
дисциплин и информатики**

Протокол № 10 от 19 мая 2022 года
Председатель ПЦК Ловягина Н.В.

Актуализация:

_____ 2024 г.

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 3 из 18

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 4 из 18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Интерактивные средства обучения в образовательном процессе с практикумом*

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 2014 (ред. от 25.03.2015г., ред. от 13.07.2021г.) по специальности СПО 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании в рамках специальности СПО 44.02.02 Преподавание в начальных классах, в подготовке учителей начальных классов и повышении квалификации на базе основного общего, среднего(полного), профессионального образования.

Тип предприятия: учреждения среднего общего образования.

Должность: учитель начальных классов.

Опыт работы не требуется.

Программа профессионального модуля соответствует профстандарту 01.001 «Педагог» от «18» октября 2013 г. Программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Концепцией вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена начального и среднего профессионального образования в Самарской области по специальности СПО 44.02.02 Преподавание в начальных классах, разработана с учетом региональных требований.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
 работать и конструировать в среде программирования WeDo, составлять программы управления Лего-роботами;
 работать и управлять с обратной и без обратной связи с использованием встроенных энкодеров и датчиков;
 использовать различные варианты поиска выхода из лабиринта;

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 5 из 18

использовать основные алгоритмические конструкции для решения задач, конструировать различные модели, использовать созданные программы, применять полученные знания в практической деятельности;

владеть навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), навыками взаимодействия в группе;

развивать умения дошкольников работать по предложенным инструкциям по сборке моделей, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Должны знать:

понятие «робот»;

классификацию роботов;

роль робототехники на развитие современного дошкольника;

требования безопасной работы с робототехникой;

целесообразность и методы внедрения робототехники в дошкольном образовании;

исследование механизмов робототехники;

основные компоненты конструкторов ЛЕГО. Механическая передача;

Стандартные модели Lego Mindstorms.

Компьютерная среда, включающая в себя графический язык программирования

Электронные устройства, входящие в набор Lego Mindstorms NXT

Основные принципы работы электронных устройств.

Основные типы команд: команды действия и команды ожидания.

Интерфейс NXT – G.

Набор Lego Mindstorms.

Подключение NXT – G.

Виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе.

Передача программы NXT.

Датчики и интерактивные сервомоторы.

Калибровка датчиков.

Направляющая и начало программы.

Блоки стандартной палитры NXT – G: блоки движения, звука, дисплея, паузы.

Блок условия.

Блок цикла.

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 6 из 18

Линейные алгоритмы.

Работа с условными алгоритмами.

Ветвление с контроллером от значения

Ветвление с контроллером от сенсора

Работа с циклическими алгоритмами. Цикл с контроллером от таймера.

Цикл с контроллером от сенсоров

Конструирование гусеничного робота с двумя датчиками расстояния.

Логические операции в NXT – G.

На дисциплине формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать уроки.

ПК 1.2. Проводить уроки.

ПК 1.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения.

ПК 1.4. Анализировать уроки.

ПК 1.5. Вести документацию, обеспечивающую обучение по образовательным программам начального общего образования.

ПК 4.1. Выбирать учебно-методический комплект, разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе федерального государственного образовательного стандарта и примерных основных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся.

ПК 4.2. Создавать в кабинете предметно-развивающую среду.

ПК 4.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 4.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 4.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области начального общего образования.

На дисциплине формируются следующие общие компетенции (ОК):

	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 7 из 18

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
- ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
- ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.
- ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм.

Перечень личностных результатов

ОП.09 Интерактивные средства обучения в образовательном процессе с практикумом	ЛР 4,10,14,15,16,17,18,19,20,24
--	---------------------------------

Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i>	Код личностных результатов реализации программы
--	--

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 8 из 18

	ВОСПИТАНИЯ
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Демонстрирующий гордость за Самарскую область, уважительное отношение к малой Родине, культуре и искусству, традициям, праздникам, ключевым историческим событиям, выдающимся личностям Самарской области (в том числе ветеранам)	ЛР 14
Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории; демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области	ЛР 15
Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе World Skills, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.)	ЛР 16
Осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Принимающий и транслирующий ценность детства как особого периода жизни человека, проявляющий уважение к детям, защищающий достоинство и интересы обучающихся, демонстрирующий готовность к проектированию безопасной и психологически комфортной образовательной среды, в том числе цифровой	ЛР 18
Стремящийся находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися	ЛР 19
Признающий ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития; управляющий	ЛР 20

	<p align="center">государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p align="center">Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 9 из 18

собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный и профессиональный опыт	
<p>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса¹ (при наличии)</p>	
Стремящийся к повышению уровня своих профессиональных качеств, готовый к освоению новых компетенций и к изменению условий труда	ЛР 24

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **172** часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **115** часов (ОЗО – 22 ч.);
 самостоятельной работы обучающегося 57 часов (ОЗО – 150 ч.).

¹ Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

 САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 10 из 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов о/о</i>	<i>Объем часов о/о</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	172	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	115	22
в том числе:		
практические занятия	60	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57	150
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>		

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 11 из 18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Теоретические и методические основы использования технологии SMART и роботехники в начальной школе *

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. SMART-технологии		63	
Тема 1.1. Понятие SMART-технологий.	Содержание учебного материала	5	
	1. Понятие SMART-технологий. Основные термины	2	1
	2. Принципы работы SMART-технологий	1	1
	3. Особенности практического применения SMART-технологий в специализированных педагогических задачах	2	2
	Практические занятия.	3	2
	1 SMART-технологии в решении задач	2	
	2 Моделирование процесса работы со школьниками	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1-55	55	
Изучение основ SMART-технологий в управлении. Отличие процесса управления от образовательного процесса и работы со школьниками. Ограничения работы со школьниками при применении SMART-технологий. Инновационность педагогических SMART-технологий.			
Раздел 2. Робототехника		51	



государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)

Профессиональный цикл
Общепрофессиональные дисциплины
ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах

К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)

Страница 12 из 18

Тема 2.1. Основы конструирования роботов.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Понятие робототехники. История возникновения робототехники.	1	<i>1</i>
	2.	Основные принципы применения робототехники при решении прикладных задач	1	<i>1</i>
	3.	LEGO-конструирование при работе со школьниками. Развитие навыков	1	<i>1</i>
	4.	Применение робототехники в развитии навыков школьников	1	
	Практические занятия		2	
	1.	Конструирование как пример базовых принципов робототехники	1	
	2.	LEGO-конструирование при работе со школьниками	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 56-100 Ретроспективный анализ принципов робототехники. Первые роботы. Принципы отнесения технологий к робототехнике. Теоретические основы развития робототехники. Исследования в области применения робототехники для развития навыков. Робототехника как инновационное направление в образовательной деятельности. Примеры конструкторов. Образовательные игровые материалы на основе технологий робототехники. Виды алгоритмов. Алгоритмы управления LEGO-роботами		45	
	Раздел 3. Интерактивная доска		58	
Тема 3.1. Интерактивная доска. Программное обеспечение Smart Board	Содержание учебного материала		5	
	1.	Назначение и возможности интерактивной доски	1	<i>1</i>
	2.	Программное обеспечение Smart Notebook. Общие сведения	2	<i>1</i>
	3.	Работа в программе Smart Notebook	2	<i>1</i>
	Практические занятия		3	1



государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж»
(ГБПОУ «ССПК»)

Профессиональный цикл
Общепрофессиональные дисциплины
ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах

К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)

Страница 13 из 18

	1.	Создание презентаций в программе Smart Notebook	2	
	2.	Работа с объектами коллекций в Smart Notebook	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся 101-150		50	
	Принципы работы в программном обеспечении Smart Notebook. Виды заданий при работе в Smart Notebook. Разработка презентаций в программе Smart Notebook.			
	Всего		172	
	Промежуточная аттестация: экзамен			

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 14 из 18

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета роботехники.

Оборудование учебного кабинета: 1 ПК, 1 сервер, принтер, сканер, колонки, микрофон, видеочасть, локальная сеть, интерактивные средства обучения, роботехника.

Технические средства обучения: проекторы, экраны.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наборы инструментов для техника, испытательные стенды, универсальные разъемы питания, столы для сборки роботехники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Белоусов, И.Р. Дистанционное обучение механике и робототехнике через сеть Интернет / И.Р. Белоусов, Д.Е. Охоцимский, А.К. Платонов [и др.] // Компьютерные инструменты в образовании.– 2013.– №2.– с. 34-41
2. Мартыненко, Ю.Г. Динамика мобильных роботов / Ю.Г. Мартыненко // Соровский образовательный журнал.– 2010.– №5.– с. 110-116.
3. Робототехника для детей и родителей, 3-е издание. С. А.Филиппов. СПб: Наука, 2013.
4. Новикова Н.Н. Интерактивные и аудиовизуальные средства обучения – составляющие информационной образовательной среды: учебно-методическое пособие. – Сыктывкар: Коми республиканский институт развития образования, 2014.

Дополнительные источники:

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах</p>	
	К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022 г.)	Страница 15 из 18

1. Ушаков, А.А. Задачи для факультатива робототехники: Сборник задач. - Демонстрационный вариант / А.А.Ушаков.– Барнаул: Гимназия №42, 2014.- 12 с
2. Предко, М. 123 эксперимента по робототехнике / М. Предко; пер. с англ. В.П. Попова.– М.: НТ Пресс, 2012.– 544 с.
3. Санкт-Петербургские олимпиады по кибернетике М. С.Ананьевский, Г. И.Болтунов, Ю. Е.Зайцев, А. С.Матвеев, А. Л.Фрадков, В. В.Шиегин. Под ред. А. Л.Фрадкова, М. С.Ананьевского. СПб.: Наука, 2011.
4. Журнал «Компьютерные инструменты в школе», подборка статей за 2010 г. «Основы робототехники на базе конструктора Lego Mindstorms NXT».
5. The LEGO MINDSTORMS NXT Idea Book. Design, Invent, and Build by Martijn Boogaarts, Rob Torok, Jonathan Daudelin, et al. San Francisco: No Starch Press, 2007.
6. LEGO Technic Tora no Maki, ISOGAWA Yoshihito, Version 1.00 Isogawa Studio, Inc., 2007, <http://www.isogawastudio.co.jp/legostudio/toranomaki/en/>
7. CONSTRUCTOPEDIA NXT Kit 9797, Beta Version 2.1, 2008, Center for Engineering Educational Outreach, Tufts University, http://www.library/doc_download/150-nxt-constructopedia-beta-21.html.
8. Lego Mindstorms NXT. The Mayan adventure. James Floyd Kelly. Apress, 2006.
9. <http://www.legoeducation.info/nxt/resources/building-guides/>

	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Профессиональный цикл: общепрофессиональные дисциплины ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах	
Редакция № 3	К учебному плану 2018 г. (утвержд. 29.08.2018 г.)	Страница 16 из 18

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
Разрабатывать задания с использованием инновационных технологий	Практическая работа, компетентностно-ориентированное задание
Применять в работе со школьниками средства SMART-технологий	Практическая работа
работать и конструировать в среде программирования WeDo, составлять программы управления Лего-роботами	Практическая работа, компетентностно-ориентированное задание
работать и управлять с обратной и без обратной связью с использованием встроенных энкодеров и датчиков	Практическая работа
использовать различные варианты поиска выхода из лабиринта	Практическая работа
использовать основные алгоритмические конструкции для решения задач, конструировать различные модели, использовать созданные программы, применять полученные знания в практической деятельности	Практическая работа, компетентностно-ориентированное задание
владеть навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), навыками взаимодействия в группе	Практическая работа
развивать умения школьников работать по	Практическая работа,



государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж»
(ГБПОУ «ССПК»)

Профессиональный цикл: общепрофессиональные дисциплины
ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах

Редакция № 3

К учебному плану 2018 г. (утвержд. 29.08.2018 г.)

Страница 17 из 18

предложенным инструкциям по сборке моделей, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений	учебная практика
знания:	
Понятие SMART-технологий	устный опрос
Виды SMART-технологий	устный опрос
понятие «робот»	устный опрос
классификацию роботов	устный опрос
роль робототехники на развитие современного школьника	устный опрос
требования безопасной работы с робототехникой	устный опрос
целесообразность и методы внедрения робототехники в школьном образовании;	устный опрос
исследование механизмов робототехники;	Тестирование
основные компоненты конструкторов ЛЕГО. Механическая передача	устный опрос
Стандартные модели Lego Mindstorms.	устный опрос
Компьютерная среда, включающая в себя графический язык программирования	Тестирование
Электронные устройства, входящие в набор Lego Mindstorms NXT	Тестирование
Основные принципы работы электронных устройств.	устный опрос
Основные типы команд: команды действия и команды ожидания.	устный опрос
Интерфейс NXT – G.	устный опрос
Набор Lego Mindstorms.	устный опрос
Подключение NXT – G.	устный опрос
Виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе.	устный опрос
Передача программы NXT.	Тестирование
Датчики и интерактивные сервомоторы.	Тестирование
Калибровка датчиков.	
Направляющая и начало программы.	устный опрос
Блоки стандартной палитры NXT – G: блоки движения, звука, дисплея, паузы.	устный опрос



государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж»
(ГБПОУ «ССПК»)

Профессиональный цикл: общепрофессиональные дисциплины
ППССЗ 44.02.02. Преподавание в начальных классах

Редакция № 3

К учебному плану 2018 г. (утвержд. 29.08.2018 г.)

Страница 18 из 18

Блок условия.	устный опрос
Блок цикла.	устный опрос
Линейные алгоритмы.	Тестирование
Работа с условными алгоритмами.	Тестирование
Ветвление с контроллером от значения	устный опрос
Ветвление с контроллером от сенсора	устный опрос
Работа с циклическими алгоритмами. Цикл с контроллером от таймера.	устный опрос
Цикл с контроллером от сенсоров	устный опрос
Конструирование гусеничного робота с двумя датчиками расстояния.	Тестирование
Логические операции в NXT – G.	устный опрос

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Тема 1.1. Понятие SMART-технологий. Особенности практического применения SMART-технологий в специализированных педагогических задачах	2	Технология модерации	ОК 2,3,4,5,6,8 ПК 1.1,1.2,1.3,4.1,4.2,4.3
2.	Тема 2.1. Основы конструирования роботов. Ретроспективный анализ принципов робототехники	2	Метод ситуационного анализа	ОК 2,3,4,5,6,8 ПК 1.1,1.2,1.3,4.1,4.2,4.3
3.	Тема 3.1. Интерактивная доска. Программное обеспечение Smart Board Назначение и возможности интерактивной доски	1	Технология обучения сообща (зиг-заг)	ОК 2,3,4,5,6,8 ПК 1.1,1.2,1.3,4.1,4.2,4.3