

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО:
педагогическим советом
ГПОУ АСПК
протокол № 5 от «30» июня 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ АСПК _____ Д.Ф. Ахмерова
приказ № 184-уп от «30» 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Умники и умницы в информатике»

Срок реализации: 1 год

Направление: общеинтеллектуальное

Анжеро-Судженск, 2022

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Умники и умницы в информатике»

Составитель:

Дейкун С.В. – преподаватель информатики

Содержание

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Результаты освоения курса внеурочной деятельности | 3 |
| 2. | Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности | 6 |
| 3. | Тематическое планирование | 9 |

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

1) гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированные основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированное экологическое мышление, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; опыт эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Наименование тем	Формы организации	Виды деятельности
<p>Знакомство с программной средой Scratch. Свободное программное обеспечение. Авторы программной среды Scratch. Параметры для скачивания и установки программной среды на домашний компьютер. Основные элементы пользовательского интерфейса программной среды Scratch. Внешний вид рабочего окна. Создание и сохранение документа. Понятия спрайта, сцены, скрипта. Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта</p>	<p>Поисковые исследования, общественно полезные практики</p>	<p>Познавательная деятельность</p>
<p>Циклические алгоритмы Многократное повторение команд как организация цикла. Особенности использования цикла в программе. Упрощение программы путём сокращения количества команд при переходе от линейных алгоритмов к циклическим. Схематическая запись циклического алгоритма. Типы циклических алгоритмов. Основные конструкции программной среды, используемые для написания программ исполнителям с применением циклов. Конечный цикл. Сокращение программы для исполнителя, рисующего линии, квадраты, прямоугольники при использовании цикла. Программа исполнителя для рисования нескольких однотипных геометрических фигур, например, нескольких квадратов из одной вершины, но с различным значением стороны. Конструкции программной среды спрятаться/показаться. Выполнение программы исполнителем, не показанным на поле</p>	<p>Поисковые исследования</p>	<p>Познавательная деятельность, техническое творчество</p>

<p>выполнения программы. Написание и отладка программ с применением конструкции цикл в цикле. Бесконечный цикл. Повторяющаяся смена внешности исполнителя для имитации движения персонажа. Использование бесконечного цикла для создания анимации. Получение различного эффекта</p> <p>Круглый стол, конкурс, семинар</p> <p>Поисковые исследования</p> <p>Познавательная и игровая деятельность, техническое творчество</p> <p>воспроизведения программы при изменении костюма исполнителя Scratch.</p>		
<p>Ветвление в алгоритмах</p> <p>Использование ветвления при написании программ. Короткая форма. Полная форма условного оператора. Конструкции ветвления для моделирования ситуации. Цикл пока. Повторение команд исполнителя при выполнении определенного условия</p>	<p>семинар</p>	<p>Познавательная деятельность, техническое творчество</p>
<p>Параллелизм в программной среде</p> <p>Запуск спрайтов с помощью мыши и клавиатуры. Использование нескольких исполнителей. Копирование программы одного исполнителя другим</p>	<p>Исследовательская деятельность</p>	<p>Познавательная деятельность, техническое творчество</p>
<p>Последовательное выполнение фрагментов программы разными исполнителями</p> <p>Типы исполнителей программной среды Scratch. Системы команд исполнителей. Различные системы команд для разных типов исполнителей. Управление событиями. Передача сообщений исполнителям для выполнения определенной последовательности команд. (Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Блоки передать сообщение и Когда я получу сообщение). Датчики, переменные, списки. Передача управления между</p>	<p>Исследовательская деятельность</p>	<p>Познавательная деятельность, техническое творчество</p>

различными типами исполнителей		
Проектная деятельность и моделирование процессов и систем Мультимедийный проект. Описание сюжетных событий. Анимация. Создание эффекта анимации с помощью последовательной смены изображений. Имитационные модели. Интерактивные проекты. Игры.	Проектная деятельность	Познавательная деятельность, игровая деятельность, проблемно-ценностное общение

Тематическое планирование

Наименование тем	кол-во часов
Знакомство с программной средой Scratch.	6
Циклические алгоритмы	6
Ветвление в алгоритмах	6
Параллелизм в программной среде	6
Последовательное выполнение фрагментов программы разными исполнителями	6
Проектная деятельность и моделирование процессов и систем	6