

Информационная карта инновационного опыта муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения лицея №21

I. Данные об образовательном учреждении

Ф.И.О директора	Виктор Викторович Парамзин
Почтовый адрес образовательного учреждения	(392002) г. Тамбов, ул. Энгельса, 73
Контактный телефон	(4752) 71-15-68
Факс	(4752) 71-15-68
E-mail	licey21@list.ru
Адрес сайта в Интернете	www.mou-licey21.narod.ru
Свидетельство о регистрации	68АА 961789
Аккредитация	7149 ОП 027141
Лицензия	14/326 РО № 036045
Наличие в Учреждении органа государственного управления	Управляющий совет
Кадры:	
Количество административных работников	7
Количество вспомогательного персонала (педагогов)	11
Общее количество педагогических работников	84
Имеют первую и высшую квалификационные категории	46
Имеют ученую степень, звание	2
Имеют правительственные награды	
Имеют почетные звания «Народный учитель», «Заслуженный учитель Российской Федерации»	1
Победители профессиональных конкурсов(областной конкурс «Лидер в образовании» Обладатель Президентского гранта	
Участие образовательного учреждения в конкурсах:	
Наличие статуса «Опытно-экспериментальная площадка» (тема, реквизиты документа устанавливающего статус)	Приказ управления образования и науки от 15.12.2011 № 3253 «О развитии сети инновационных площадок в г.Тамбове и области».
Наличие статуса «Школа-лаборатория инновационного развития» (тема, реквизиты документа устанавливающего статус)	Приказ управления образования и науки от 07.12.2012 № 3332 «О регулировании инновационной деятельности в системе образования

II. Сущностные характеристики инновационной деятельности (опыта) образовательного учреждения

№	Параметры информации	Содержание информации
1.	Тема инновации (основная проблема, по которой представляется инновационный педагогический опыт (ИПО))	Организация проектной деятельности обучающихся в условиях урочной и внеурочной работы на основе ФГОС основного общего образования
2.	Обоснование актуальности возникновения ИПО, его новизна и практическая значимость (необходимость изменения: имеющиеся противоречия в учебно-воспитательном процессе школы, новые средства обучения, новые условия образовательной деятельности – что нового появилось по отношению к уже имеющемуся опыту, какова практическая значимость инновации для образовательного учреждения и системы образования в целом).	Педагогическая целесообразность данной программы определяется требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) к внеурочной деятельности. Для организации внеурочной деятельности, удовлетворения индивидуальных образовательных потребностей обучающихся разработана программа внеурочной деятельности «Робот и соревновательная деятельность» .
3.	Основная идея, основной замысел инновации	Программа внеурочной деятельности «Робот и соревновательная деятельность» предназначена для формирования у обучающихся 7-х классов первоначального представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире.
4.	Содержание инновации	Реализация данной программы позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и их реализацию. Кроме этого, реализация этой программы в рамках среднего звена поможет развитию коммуникативных навыков обучающихся за счет их активного взаимодействия в ходе групповой проектной деятельности.
5.	Срок реализации инновации в	Программа «Робот и

	образовательном учреждении	соревновательная деятельность» рассчитана на 2 часа в неделю , на протяжении учебного года, т. е. 70 часов.
6.	Масштаб охвата преобразований (локальный, модульный, системный)	Масштаб охвата преобразований локальный. Занятия по программе внеурочной деятельности «Робот и соревновательная деятельность» представляют уникальную возможность для обучающихся освоить основы робототехники, создавать действующие модели роботов Mindstorms NXT, участвовать в различного уровня состязаниях.
7.	Результат внедрения инновации и перспективы продолжения работы в данном направлении (сущность произошедших изменений, их преимущества перед аналогами, масштаб охвата преобразований (локальный, модульный, системный), риски, возможные ограничения в использовании).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Расширение спектра образовательных услуг через развитие технического творчества в школе; 2. Увеличение количества обучающихся занятых во внеурочное время; 3. Повышение социального статуса общеобразовательного учреждения через участие в соревнованиях.
8.	Наличие публикаций о представленной инновации, включая тиражируемые продукты в рамках реализации инновации, где можно с ними познакомиться.	Защита программы была проведена на областном семинаре, посвященном робототехнике ее авторами и разработчиками Е.В. Федоровой, Н.Ф. Комбаровоной, Д.М. Беляевым.
9.	Степень готовности инновации к распространению (высокая, средняя, низкая).	Средняя. Лицеом приобретены 3 набора конструкторов по робототехнике.
10.	Возможные формы распространения инновации (условия, необходимые для реализации инновации: мотивационные, организационные, научно-методические, правовые и др.)	<p>Для успешной реализации данной программы необходимы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наборы LEGO MINDSTORMS NXT 2.0. — это конструкторы (набор сопрягаемых деталей и электронных блоков) для создания программируемого робота. 2. Дополнительный комплект деталей LEGO. 3. Компьютер. 4. Программное обеспечение. 5. Комплект полей. 6. Комплект соревновательных площадок.
11.	Предполагаемый масштаб распространения инновации (муниципальный, региональный, федеральный)	Региональный.
12.	Данные о связи с другими учреждениями	В перспективе налаживание

	(сетевые взаимодействия, совместные программы) по реализации инновации	сетевого взаимодействия с образовательными учреждениями участниками эксперимента.
13.	Позитивные эффекты реализации инноваций	<ol style="list-style-type: none"> 1. становление и развитие школы как центра технического творчества; 2. направление деятельности ученика в положительное конструктивное русло, по возможности нейтрализовать или хотя бы сгладить отрицательное влияние социального взаимодействия, выявление и развитие индивидуальных способностей, создание условий, удовлетворяющих его интересам и потребностям; 3. самоопределение личности ученика, развитие его творчества, способности самостоятельно принимать решения и быть ответственным за них; 4. мотивация ученика на исследовательскую деятельность и последующую его профориентацию; 5. высокомотивированная учебная деятельность по пространственному конструированию, моделированию и автоматическому управлению.

II. Описание инновационного опыта образовательного учреждения.

В соответствии с приказом управления образования и науки от 15.12.2011 № 3253 «О развитии сети инновационных площадок в г. Тамбове и области», в лицее организована творческая группа участников эксперимента. Все участники творческой группы были отправлены на курсы повышения квалификации.

Для обучающихся 7-х классов была разработана программа дополнительного образования **«Робот и соревновательная деятельность»**.

Человечество остро нуждается в роботах, которые могут без помощи оператора тушить пожары, самостоятельно передвигаться по заранее неизвестной, реальной пересеченной местности, выполнять спасательные операции во время стихийных бедствий, аварий атомных электростанций, в борьбе с терроризмом. Кроме того, по мере развития и совершенствования робототехнических устройств возникла необходимость в мобильных роботах, предназначенных для удовлетворения каждодневных потребностей людей. Поэтому, образовательная робототехника в школе приобретает все большую **значимость и актуальность** в настоящее время.

Основная цель программы:

формирование компетенции обучающихся в конструировании и программировании моделей роботов, необходимых для участия в различных этапах соревнований.

Таким образом, программа «Робот и соревновательная деятельность» нацелена на решение следующих **задач**:

- ✓ овладение технологией конструирования и программирования роботосистем;
- ✓ обучение решению творческих, нестандартных ситуаций на практике при конструировании и моделировании объектов окружающей действительности;
- ✓ развитие коммуникативных способностей учащихся, умения работать в группе, умения аргументировано представлять результаты своей деятельности, отстаивать свою точку зрения;
- ✓ создание завершенных проектов с использованием освоенных инструментальных компьютерных сред для участия в различных этапах соревнований лего-роботов.

В своей деятельности мы опираемся на принципы и подходы гуманистической педагогики и психологии:

- Принцип личностного подхода: признание личности развивающегося человека высшей социальной ценностью, осознание уникальности и своеобразия каждого обучающегося.
- Принцип деятельностного подхода: находясь в коллективе, обучающийся живет реальной жизнью, отвечающей общечеловеческим потребностям, возрастным и половым особенностям, наполненной разнообразной деятельностью – общественно полезной, самодеятельно – творческой.
- Принцип вариативности: разнообразие направлений содержания, форм работы. Возможность моделирования программы (ее содержания, направлений, временных рамок).
- Принцип средового подхода: различные варианты взаимодействия обучающихся со средой (с социумом).
- Принцип системного подхода: все обучающиеся составляют единую систему дополнительного образования в школе, имеющую свои общественные подходы.