

Принято на заседании Инновационного
совета ООО МИП «Центр развития
талантов ребёнка»
от «02» марта 2021 г.
приказ №3-И

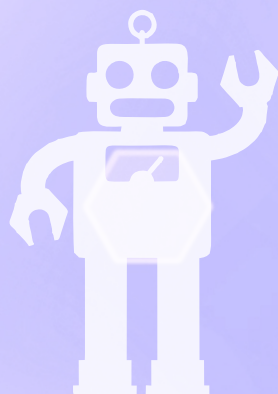
Утверждаю
Генеральный директор ООО МИП
«Центр развития талантов ребёнка»
_____ Т.А. Боженко
« 30 » августа _____ 2021 г.



Т. А. Боженко, Т. А. Останина

ПРОПЕДЕВТИКА ИНЖЕНЕРНОЙ КУЛЬТУРЫ

Авторская программа
дополнительного образования для школьников



Сургут
Издательский центр СурГУ
2021



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
МАЛОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ТАЛАНТОВ РЕБЕНКА»**

Т.А. Боженко, Т.А. Останина

**ПРОПЕДЕВТИКА
ИНЖЕНЕРНОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Авторская программа
дополнительного образования
для дошкольников**

Сургут
Издательский центр СурГУ
2021

УДК 373.2
ББК 74.102
Б761

Рецензент:

канд. физ.-мат. наук, доцент, директор Политехнического института
Сургутского государственного университета **Сысоев С. М.**

Пропедевтика инженерной культуры : авторская программа образования для дошкольников/ авт.: Т. А. Боженко, Т. А. Останина; Сургут. гос. ун-т. – Сургут: ИЦ СурГУ, 2021. – 38 с.

Вниманию читателя представлена авторская программа дополнительного образования «Пропедевтика инженерной культуры» для детей в возрасте от четырех до семи лет. В основу программы положено моделирование и конструирование на базе образовательных конструкторов «Знаток», перворобот LEGOWedo Education и LEGOWedo 2.0, ориентированное на изучение современных конструкций и устройств. Реализации программы возможна только при соблюдении ряда обязательных условий.

Данная программа адресована педагогам дошкольных образовательных организаций, педагогам дополнительного образования, а также другим заинтересованным специалистам.

УДК 373
ББК 74.102

© Боженко Т. А., Останина Т. А., 2021
© ООО МИП «Центр развития талантов ребенка», 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Учебный план программы дополнительного образования «Пропедевтика инженерной культуры»	10
Учебно-тематический план. Модуль «В мире электричества». 1-й год обучения (4–5 лет).....	10
Учебно-тематический план. Модуль «Лего-жизнь – перворобот». 2-й год обучения (5–6 лет)	16
Учебно-тематический план. Модуль «Мы – юные инженеры». 3-й год обучения (6–7 лет).....	26
Материально-техническое оснащение учебной лаборатории	36
Список литературы	37

ВВЕДЕНИЕ

Авторская Программа «Пропедевтика инженерной культуры» (далее – Программа) является инновационным образовательным продуктом ООО МИП «Центр развития талантов ребенка», подготовленным с учетом новейших достижений науки и практики дошкольного образования. Программа помогает поддержать инициативу дошкольников в освоении интересного, занимательного, увлекательного мира технического прогресса.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, который определяет понятие качественного дошкольного образования, ориентируя на создание условий для позитивной социализации и индивидуализации ребенка дошкольного возраста, для развития каждого ребенка в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями.

Данная Программа направлена на развитие конструкторских способностей детей среднего и старшего дошкольного возраста. Техническое творчество должно развиваться, как одно из условий социально-экономического роста. Современные дети проявляют интерес в данном направлении. Программа также имеет практическую значимость для детей, так как они могут применять в быту навыки, приобретенные на занятиях.

Современное образование должно соответствовать целям опережающего развития подготовки образованных, креативных личностей детей-дошкольников. Занимаясь по данной программе, у детей будет формироваться интерес к технике и науке в целом. Это возможно благодаря изучению не только достижений прошлого, но и технологий будущего. Педагогический опыт многих стран показывает, что использование новых информационных технологий и цифрового оборудования способствует большему усвоению материала и высокоэффективному приобретению детьми дошкольного возраста ключевых компетенций.

Программа «Пропедевтика инженерной культуры» технической направленности включает в себя моделирование и конструирование, ориентированное на изучение современных конструкций и устройств, в основе которых лежат базовые технические решения и физические принципы. Что позволяет привлечь обучающихся к практике конструирования и программирования, раскрыть у них новые конструкторские таланты и технологические решения в процессе создания уникальных моделей, являющихся прототипами сложных систем, конструируемых специалистами. Знакомство с научными понятиями и фактами развивает у ребят познавательный интерес и дополнительные компетенции.

В ходе такой работы повышается коммуникативная активность дошкольников, растет их мотивация к познанию, развиваются творческие способности и нестандартное мышление, расширяется кругозор.

Актуальность, новизна и педагогическая целесообразность Программы. Актуальной задачей программы «Пропедевтика инженерной культуры» является подготовка обучающихся к жизни. Программа содействует поддержанию детской инициативы в освоении заманчивого интереснейшего мира технического прогресса, способствует увеличению мотивации к исследованию точных наук, популяризации профессии инженерного направления детям с дошкольного возраста. Простота и понятность в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют обучающимся в конце занятия увидеть собранную своими руками модель, таким образом добиваясь исполнения поставленной в начале занятия задачи. Программа разработана с учетом «Закона об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ, Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1441 "Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг", санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Особое место в содержании программы отнесено фактам научно-технического прогресса (изобретениям, именам ученых, научным понятиям), что позволяет ребенку с раннего возраста заглянуть в суть событий и явлений. Процесс обучения для дошкольника - это и увлекательное занятие и серьезная работа детского ума. Рядом с ребенком всегда педагог и родитель, готовые поддержать его творческое любопытство. Занятия проходят в специальной учебной аудитории.

Робототехника – одно из самых прогрессивных направлений науки и техники, а образовательная робототехника – это новое направление обучения дошкольников, соединяющее знания о физике, мехатронике, технологии, математике, кибернетике и ИКТ. Основы робототехники – инновационное направление в дополнительном образовании детей, поскольку сборка электрических цепей, Lego-конструирование и программирование роботов выходит за рамки содержания дошкольного образования.

Детское творчество – это особая форма самостоятельной деятельности дошкольника, в процессе которой он отступает от привычных и знакомых ему способов проявления окружающего мира, экспериментирует и познает что-то новое для себя и окружающих. Техническое творчество дошкольника способствует развитию у ребенка устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности. Педагогическая целесообразность заключается в выявлении индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей детей-дошкольников в области конструирования и первоначального программирования, является важным звеном построения индивидуального образовательного маршрута воспитанника и связана с выбором профиля его дальнейшего обучения.

Отличительные особенности Программы. Реализация Программы осуществляется с использованием образовательных конструкторов «Знаток» и LegoWeD для обучения детей техническому конструированию. Настоящий курс предлагает использование конструкторов нового поколения как инструмента для обучения. Большие конструктивные возможности в сочетании с простотой построения модели позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную задачу.

Одной из важных отличительных особенностей данной Программы является ее функциональность. Тематика программы в рамках определенных программных модулей может изменяться и дополняться с учетом потребности и актуальности. Возможна разработка, дополнение и внедрение новых тем робототехнического характера. На занятиях дети чувствуют себя юными инженерами, исследователями, математиками, писателями и даже режиссерами за счет предоставления им инструкции, инструментарий и заданий для проектов. Реализация Программы способствует пониманию детьми принципов работы простых механизмов, с которыми мы сталкиваемся изо дня в день. Успех в реализации данной Программы зависит от соблюдения ряда обязательных условий, которые могут быть раскрыты авторами Программы только заинтересованным лицам *.

Методические особенности реализации Программы. Особенности реализации данной программы предусматривают развитие индивидуальных технических способностей детей дошкольного возраста и формирование у них способностей взаимодействовать в детском коллективе посредством работы в малой группе. Каждый модуль программы включает в себя теоретические сведения и практические задания. Изучение материала программы ориентировано на практическое решение задания, поэтому детям даются нужные теоретические знания. На занятиях дети получают первоначальный опыт научного подхода к исследованиям, который включает в себя наблюдение, осмысление, прогнозирование и критический анализ. Выполнение практических работ и подготовка к запуску роботов (конструирование, испытание и запуск модели робота) требует консультации педагога, тщательной подготовки и соблюдения правил техники безопасности при работе.

Описание программы. Программа «Пропедевтика инженерной культуры» состоит из трех модулей и рассчитана на три года обучения.

Первый модуль «В мире электричества» – конструирование на основе электронного конструктора «Знаток» – это увлекательная игра, тесно соединяющая знания о физическом мире, удовольствие и практическую полезность. Собирая электрические цепи, дети усваивают много знаний и практических навыков по электронным схемам и знакомятся с удивительным миром электроники. Электронный конструктор «Знаток» состоит из ряда электронных блоков, которые можно быстро собрать. Схемы носят познавательный характер и пригодны для практического использования. В электрических цепях используются следующие виды управления: ручное (выключатель и «кнопка»), магнитное (использование магнита), световое (фоторезистор), водяное, звуковое, электрическое и сенсорное. Собрав электрическую цепь, можно получить акустический, оптический или электрический выходной сигнала.

лы. Собирая те или иные электрические цепи, дети усваивают много новых знаний и практических навыков по электронным схемам и с удовольствием знакомятся с удивительным миром электроники, и это позволит увидеть все разнообразие электронных технологий. Используя свою изобретательность и творческое мышление, дети могут придумать свои электрические схемы.

Второй модуль «Лего-жизнь - перворобот» - включает в себя три вида конструктора: Lego education «Простые механизмы» (9689), Lego education «Перворобот Lego WeDo» (9580), дополнительный набор Lego education (9585).

Третий модуль «Мы – юные инженеры» – включает в себя один вид конструктора: «Lego education WeDo 2.0» (45300).

В процессе работы с конструкторами Lego education дети изучают принципы работы простейших механизмов, тренируя навыки критического и абстрактного мышления, учатся использовать базовые датчики и двигатели комплектов для изучения основ простейшего программирования.

Возраст детей, участвующих в реализации Программы - 4–7 лет. Набор в группу осуществляется на основе желания и способностей детей заниматься робототехникой.

Цель Программы. Формирование и развитие научно-технического и творческого потенциала личности ребенка дошкольного возраста через вовлечение его в процесс начальной инженерно-технической деятельности с использованием робототехники и конструирования.

Задачи Программы:

1. Познавательные:

- формировать у дошкольников начальные представления о робототехнике, о значении ее в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств;

- приобщать дошкольников к научно-техническому творчеству: развивать умение ставить технические задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и осуществлять свой творческий замысел;

- поддерживать самостоятельный путь решения проблемы у детей дошкольного возраста в ходе сборки и испытания моделей;

- способствовать развитию мыслительных способностей (анализ, классификация, сравнение, обобщение) в ходе реализации программы;

- расширять кругозор обучающихся;

- формировать способы познания путем сенсорного анализа.

2. Развивающие:

- развивать продуктивную конструкторскую деятельность дошкольников: обеспечить усвоение детьми основных приемов сборки и программирования робототехнических средств;

- развивать наблюдательность, самоконтроль и умение планировать свои действия;

- развивать образное, абстрактное, логическое, алгоритмическое и техническое мышления.

3. Воспитательные:

- воспитывать интерес к техническим видам творчества;

- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира: формировать представление о правилах безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических моделей;

- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, его результатам;

- поддерживать инициативу, сообразительность, самостоятельность;

- воспитывать ценностное отношение к окружающей действительности;

- воспитание веры в свои силы и потребности раскрыть потенциальные способности;

- воспитание сознательного и серьезного отношения дошкольников к учебной дисциплине – полученные знания пригодятся им в будущей деятельности;

- формировать навыки сотрудничества: работа в детском коллективе, малой группе, в паре.

Программа основывается на следующих принципах:

1) построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей детей, при котором каждый ребенок становится активным в выборе содержания своего образования; становится субъектом образования;

2) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;

3) формирование у дошкольников динамических стереотипов благодаря многократным повторениям;

4) поддержка инициативы обучающихся в продуктивной творческой деятельности;

5) приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;

6) формирование познавательных интересов и действий дошкольника в продуктивной творческой деятельности;

7) использование активных форм и методов обучения детей, способствующих развитию у них самостоятельности, инициативы, творчества;

8) возрастная адекватность (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);

9) получение реального результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития.

Объем образовательной нагрузки. Программа рассчитана на 3 года обучения:

1. Модуль «В мире электричества».

2. Модуль «Лего-жизнь –перворобот».

3. Модуль «Мы – юные инженеры».

Каждый модуль включает в себя 72 часа.

Количество занятий в год для детей 4–5 лет – 72 ч. (модуль «В мире электричества», средний возраст).

Количество занятий в год для детей 5–6 лет – 72 ч. (модуль «Лего-жизнь – перворобот», старший возраст).

Количество занятий в год для детей 6–7 лет – 72 ч. (модуль «Мы – юные инженеры», старший возраст).

Программа предусматривает три образовательных маршрута (3 года обучения):

- для дошкольников среднего (4–5 лет) возраста 2 занятия в неделю по 15-20 минут;

- для дошкольников старшего (5–6 лет) возраста 2 занятия в неделю по 20-25 минут;

- для дошкольников подготовительной к школе группы (6–7 лет) 2 занятия в неделю по 30 минут.

Форма занятий – групповая (по 8 детей). Предполагается постоянный состав детей в группе.

Предполагаемый результат освоения программы обучающегося:

- с интересом включается в конструкторскую деятельность;

- конструирует при помощи взрослого или самостоятельно;

- делает выводы на основе полученных результатов;

- знает о некоторых научных открытиях и ученых, к ним причастных;

- умеет применить некоторые знания в жизни, рассказывает родителям и сверстникам о том, что узнал;

- делает зарисовки, схемы, знаки в процессе конструирования.

Оценка усвоения программы. На основе нормативного документа: Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013 №1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования», раздел IV «Требования к результатам освоения основной образовательной программы дошкольного образования» п. 4.3, в дошкольном возрасте оценка достижений обучающихся не рекомендуется. В Программе реализуются стимулирующие методы, направленные на дальнейшую положительную деятельность детей: итоговый контроль по темам проходит в виде состязаний роботов, проектных заданий, творческого конструирования.

Формы организации учебных занятий:

- беседа (знакомство с новым материалом);
- конструирование совместно с педагогом или самостоятельно (на основе полученного опыта и знаний);
- самостоятельная деятельность (дети выполняют индивидуальные задания в течение одного или нескольких занятий);
- соревнование (фактическое участие детей в разнообразных мероприятиях по техническому конструированию);
- разработка творческих проектов и их презентация;
- выставка достижений технического творчества;
- научно-познавательный квест;
- телемост ученых;
- игра (в командах, в малых группах);
- опытные испытания модели.

Форма организации занятий может варьироваться педагогом и выбирается в зависимости от той или иной темы.

Методы обучения:

- познавательный (восприятие, осмысление и запоминание нового материала на основе готовых примеров, моделирования, изучения схем, восприятия, анализа и обобщения показываемых материалов);
- метод проектов (при усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей);
- систематизирующий (беседа по теме, составление схем и т.д.);
- контрольный метод (выявление качества усвоения знаний, навыков и умений в процессе выполнения заданий);
- групповая работа (используется при совместной сборке моделей);
- соревнования (практическое участие детей в разнообразных мероприятиях по техническому конструированию).

Механизм оценки полученных результатов обучающихся:

- осуществление сборки электрических цепей;
- создание моделей роботов по инструкции;
- создание коллективного проекта для выставки;
- при подведении результатов отдельных разделов программы и общего итога используются следующие формы работы: презентации творческих работ, выставки, опрос.

Виды и формы контроля освоения программы ребенком:

- текущий контроль проходит в виде опросов, собеседований, педагогических наблюдений, состязаний или выставки роботов;
- итоговый контроль по темам программы проходит в виде состязаний роботов, способных выполнить поставленные задачи. Итоговый контроль по пройденным модулям в конце учебного года проходит в виде презентации изготовленных детьми роботов;
- критериями усвоения программы служат: знания, умения и навыки детей.

В результате освоения программы воспитанник должен:

знать:

- технику безопасности при работе с образовательными конструкторами и компьютером, планшетом;
- основные компоненты образовательных конструкторов;
- конструктивные особенности различных моделей, механизмов;
- виды подвижных и неподвижных соединений в образовательных конструкторах;
- основные приемы при конструировании роботов;
- конструктивные особенности различных моделей роботов;

уметь:

- в процессе конструирования роботов самостоятельно решать технические задачи (планирование предстоящих действий, применение полученных знаний, самоконтроль, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов и других объектов);

- создавать реально действующие модели роботов при помощи представленных схем;
- демонстрировать технические возможности собранных роботов;
- собирать модели роботов, используя готовую схему сборки, по эскизу;
- создавать собственные проекты;
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять на практике полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов и т.д.);
- демонстрировать технические возможности моделей роботов.

обладать:

- творческой активностью и мотивацией к деятельности.

Сотрудничество с родителями при реализации программы. Одним из важных и необходимых направлений в деятельности дополнительной образовательной программы является взаимодействие педагога с семьями детей, посещающих занятия по курсу «Пропедевтика инженерной культуры». Сотрудничество с родителями является неотъемлемой частью образовательного процесса, поскольку работа педагога становится гораздо конструктивнее и эффективнее, когда он вовлекает в совместную и взаимодополняющую воспитывающую деятельность родителей. В таком сотрудничестве каждый играет свою роль. Педагог является носителем знаний и экспертом, ребенок – исследователем-практиком, а родитель – увлеченным зрителем, восторг которого от новых достижений ребенка является дополнительным шансом вырасти образованным и успешным человеком.

Взаимодействие с родителями строится на основе взаимопонимания и взаимоуважения всех участников образовательного процесса.

Цель и задачи программы непосредственно связаны с формированием системы взаимодействия родителей с педагогом для создания условий свободного и творческого развития детей, их эффективной социализации, самопознания и реализации своих способностей и возможностей в данном направлении.

Цель и задачи работы с родителями обучающихся:

Практическая цель работы с родителями заключается в создании комфортных, когда родители поддерживают творческие порывы и находки ребенка.

Задачи:

1. Установление контакта, общей благоприятной атмосферы общения с родителями учащихся.
2. Информирование родителей о результатах учебной деятельности ребенка на протяжении всего учебного года.
3. Индивидуальные встречи с родителями.
4. Вовлечение родителей в совместные проекты с детьми.
5. Проведение открытых занятий в течение года.
6. Подведение итогов по программе «Пропедевтика инженерной культуры».

Содержание модулей, учебный и календарные планы являются авторскими и охраняются законом об авторском праве.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ УЧЕБНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Занятия проводятся в специальной учебной аудитории, которая соответствует требованиям программы, требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет имеет хорошее освещение и возможность проветриваться.

С целью создания оптимальных условий для формирования интереса у детей к конструированию с элементами программирования, развития конструкторского мышления была создана предметно-развивающая среда:

- столы, стулья (по росту и количеству детей);
- технические средства обучения (ТСО) – компьютер, планшеты;
- презентации учебные фильмы (по темам занятий);
- игрушки для обыгрывания;
- технологические карты, схемы, образцы;
- электронный конструктор «Знаток» – играем и учимся – 180 схем;
- электронный конструктор «Знаток» – играем и учимся – 999 схем;
- электронный конструктор «Знаток» – радиоуправляемый вездеход «Лидер».
- конструктор Legoeducation «Простые механизмы» (9689);
- конструктор Lego education «Перворобот Lego WeDo» (9580);
- конструктор Lego education WeDo 2.0 (45300);
- дополнительный набор Lego education (9585).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бахметьев, А. А. Электронный конструктор Знаток. Кн. 1. Практические занятия / А. А. Бахметьев ; рек. УМО МПГУ Министерства образования и науки Российской Федерации. – 2004. – 70 с.
 2. Бахметьев, А. А. Электронный конструктор Знаток. Кн. 2. Дополнительные занятия / А. А. Бахметьев ; рек. УМО МПГУ Министерства образования и науки Российской Федерации. – 2004. – 98 с.
 3. Бахметьев, А. А. Электронный конструктор Знаток. Радиоуправляемый вездеход «Лидер» / А. А. Бахметьев ; рек. УМО МПГУ Министерства образования и науки Российской Федерации. – 2004. – 22 с.
 4. Бахметьев, А. А. Электронный конструктор Знаток. Учимся и играем / А. А. Бахметьев ; рек. УМО МПГУ Министерства образования и науки Российской Федерации. – 2003. – 32 с.
 5. Бриндли, К., Карр Дж. Карманный справочник инженера электронной техники. – Москва : ДМК-Пресс. – 2017. – 480 с.
 6. Воронин, И. Программирование для детей. От основ к созданию роботов. Дополнительные пособия по информатике / И. Воронин, В. Воронина. – Санкт-Петербург: Питер, 2018. – 192с.
 7. Корягин, А. В. Образовательная робототехника LegoWeDo : сб. метод. рек. и практикумов / А. В. Корягин, Н. М. Смольянинова. Москва : ДМК Пресс, 2016. – 256 с.
 8. Лусс, Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью лего/ Т. В. Лусс. – Москва : ВЛАДОС, 2003.– 104 с.
 9. Фешина, Е.В. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов / Е. В. Фешина. – Москва : Сфера, 2019. – 136 с.
 10. Филиппов, С.А. Робототехника для детей и родителей. Дополнительные пособия по информатике / С. А. Филиппов. – Москва : Лаборатория знаний, 2018. – 176 с.
 11. Хоровиц, П. Искусство схемотехники / П. Хоровиц, У. Хилл. – Москва : Бином, 2020. – 704 с.
 12. Школьник, Ю. К. Наука и техника. Полная энциклопедия / Ю. К. Школьник. – Москва : Эксмо, 2016. – 240 с.
- интернет ресурсы:**
13. Книгаучителя.LEGO® EducationWeDo 2.0 2045300. Комплект учебных проектов [Электронный ресурс]. URL: <https://education.lego.com/> (дата обращения: октябрь 2020г.).

Учебное пособие

Боженко Татьяна Александровна
Останина Татьяна Анатольевна

ПРОПЕДЕВТИКА ИНЖЕНЕРНОЙ КУЛЬТУРЫ

Авторская программа дополнительного образования

12

Редактор М. Г. Азнагулова
Верстка Е. А. Мельниковой

Подписано в печать 13.04.2021. Формат 60 × 84/8
Усл. печ. л. 4,8. Уч.-изд. л. 3,8. Тираж 100. Заказ №129

Оригинал-макет подготовлен и отпечатан
в Издательском центре СурГУ
Тел. (3462) 76-30-65, 76-30-66
(3462) 76-30-67

БУ ВО «Сургутский государственный университет»
628400, Россия, Ханты-Мансийский автономный округ,
г. Сургут, пр. Ленина, 1
Тел. (3462) 76-29-00, факс (3462) 76-29-29