

Департамент информатизации Тюменской области
Государственное автономное учреждение дополнительного образования
Тюменской области
«Региональный информационно-образовательный центр»

СОГЛАСОВАНО:

Директор
Департамента информатизации
Тюменской области


С.И. Логинов

«22» мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора
ГАУ ДО ТО «РИО-Центр»


А.О. Ережепов

«22» мая 2024 г.

Регламент
ведения проектной деятельности и сопровождения
участников Центра робототехники и автоматизированных
систем управления Тюменской области

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Регламент определяет цели и задачи проектной деятельности, осуществляемой в ГАУ ДО ТО «РИО-Центр» посредством Центра робототехники и автоматизированных систем управления Тюменской области (далее ЦРиАСУ), порядок ее организации и общие требования к содержанию и оценке проектных работ.

1.2. Проектная деятельность осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом от 03.11.2006 №174-ФЗ «Об автономных учреждениях», Уставом ГАУ ДО ТО «РИО-Центр», Положением «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам ГАУ ДО ТО «РИО-Центр», настоящим Регламентом.

1.3. Под проектной деятельностью понимается целенаправленно организованная работа детско-взрослых коллективов (проектных команд), реализуемая как в рамках образовательного процесса, так и в рамках деятельности проектной лаборатории, направленная на создание прототипов в сфере робототехники и автоматизированных систем управления для дальнейшего их применения.

1.4. Проектная деятельность является составной частью деятельности ЦРиАСУ и проходит в учебных классах «АйТиЛаб» и «РобоЛаб», а также проектной лаборатории «ПроектЛаб».

2. ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПОЛОЖЕНИИ

2.1. **Учреждение** - Государственное автономное учреждение дополнительного образования Тюменской области «Региональный информационно-образовательный центр».

2.2. **Участники** — учащиеся образовательных учреждений города Тюмени и Тюменской области (без автономных округов), учащиеся и выпускники «АйТиЛаб» и «РобоЛаб», успешно освоившие программу, профильные молодые специалисты, сотрудники субъектов малого и среднего предпринимательства, с которыми у ЦРиАСУ заключены соглашения о сотрудничестве.

2.3. **Проект**— комплекс мероприятий по созданию прототипов в сфере робототехники и автоматизированных систем управления, реализуемый для их дальнейшего применения в различных сферах деятельности.

2.4. **Образовательный проект** — комплекс мероприятий, реализуемый в рамках образовательного процесса.

2.5. **Проектная команда** — коллектив участников ЦРиАСУ, объединенных для работы над проектом в течение определенного времени. Каждый включенный

в команду участник обладает специфичными знаниями и выполняет определённые функции.

2.6. Итоговая работа / Проектная работа — практическая работа, выполняемая слушателями, предполагающая наличие конечного продукта на основе применения языков программирования и технологий, изучаемых в рамках образовательной программы.

2.7. Паспорт итоговой работы / проектной работы — краткое описание проекта, включающее в себя цель, решаемые задачи, основные технические характеристики и состав проектной команды.

2.8. Проектная комиссия — комиссия по оценке промежуточных итогов реализации Проектов ЦРиАСУ в составе представителей Учреждения и Департамента информатизации Тюменской области.

2.9. Заказчик — юридическое лицо, независимо от формы собственности, предоставляющий для реализации тему проекта и техническое задание.

2.10. Чемпионат — ежегодный областной Чемпионат по программированию и робототехнике на Кубок Губернатора Тюменской области.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

3.1. Цели проектной деятельности

- поддержка и сопровождение инновационной и экспериментальной деятельности участников «ПроектЛаб»;
- формирование ключевых технических компетенций, развитие творческих способностей и инновационного мышления у участников «ПроектЛаб»;
- выявление и поддержка талантливой молодежи;
- выявление потенциальных участников программ в научно-технической сфере;
- организация взаимодействия организаций и учреждений Тюменской области, осуществляющих свою деятельность в сфере ИКТ.

3.2. Основными задачами проектной деятельности являются:

- мотивация дальнейшего развития участников «ПроектЛаб»;
- подготовка участников «ПроектЛаб» к участию в конкурсах и соревнованиях в рамках направления ЦРиАСУ;
- вовлечение в техническое проектирование новых участников ЦРиАСУ;
- поиски новых направлений и форм технического проектирования;
- укрепление престижа участия в проектной деятельности;
- расширение границ практического использования проектных работ участников «ПроектЛаб»;
- поиск возможности коммерциализации результатов проектной деятельности участников «ПроектЛаб».

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНЫХ КЛАССАХ «АйТиЛаб» И «РОБОЛАБ»

4.1. Проектная деятельность ведется в рамках образовательных программ по направлениям практико-ориентированное ИТ-обучение и робототехника.

4.2. Проектная деятельность ведется на технологической базе классов «АйТиЛаб», «РобоЛаб», «Класс 1С», «GameDev станция», «Школа юных нейроинженеров» с использованием расходных материалов, имеющихся в наличии в учебных классах.

4.3. Проектная команда:

- формируется из числа учащихся «АйТиЛаб» и «РобоЛаб»;
- руководителем проектной команды выступает сотрудник ЦРиАСУ, либо тренер, проводящий занятия с Участниками по практико-ориентированному ИТ-обучению в рамках договора оказания услуг, заключенного с Учреждением;
- состав участников фиксируется в паспорте проекта и может быть изменен в течение жизненного цикла проекта.

4.4. Темы итоговой работы:

- определяются самостоятельно проектной командой совместно с руководителем в процессе общего обсуждения в рамках образовательной программы;

4.5. Темы проектной работы:

- темы проектных работ определяются педагогами самостоятельно по направлению Учебной программы, исходя из перечня конкурсов (мероприятий), утвержденных приказом ГАУ ДО ТО «РИО-Центр», на которые планируется направить данный проект;- могут быть выбраны как в рамках направлений, предложенных для разработки Заказчиками, так и не совпадающие с ними.

4.6. Общий срок реализации проектной деятельности до 4 месяцев.

4.7. Результатом проектной деятельности является макет создаваемого программного продукта или робототехнического устройства, соответствующего целям, заявленным в паспорте проектной работы.

4.8. Результат проектной деятельности принимается проектной комиссией.

4.9. По результатам защиты проекта он может быть рекомендован для участия в Чемпионате с целью дальнейшей реализации в проектной лаборатории ЦРиАСУ «ПроектЛаб» Учреждения.

4.10. Результат проектной работы, в соответствии с Регламентом организации и оказания образовательных услуг по практико-ориентированному ИТ-обучению и робототехнике, засчитывается в качестве выполнения итоговой работы в рамках образовательного процесса в учебных классах «АйТиЛаб»,

«РобоЛаб», «Класс 1С», «GameDev станция», «Школа юных нейроинженеров».

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЕКТНОЙ ЛАБОРАТОРИИ «ПРОЕКТЛАБ»

5.1. Проектная деятельность ведется на технологической базе «ПроектЛаб» с использованием расходных материалов, имеющихся в наличии в проектной лаборатории, а также возможно дополнительное приобретение необходимых для реализации проекта материалов в рамках бюджета Учреждения.

5.2. Проектная команда

- формируется из числа выпускников и учащихся «АйТиЛаб» и «РобоЛаб», а также студентов ВУЗов и СУЗов;
- руководителем проектной команды выступает сотрудник ЦРиАСУ Учреждения;
- участники проектной команды могут меняться в течение жизненного цикла проекта;
- состав участников фиксируется в паспорте проектной работы и может быть изменен в течение жизненного цикла проекта.

5.3. К реализации/дальнейшему развитию в «ПроектЛаб» допускаются проекты

- выполненные учащимися «АйТиЛаб» и «РобоЛаб», рекомендованные проектной комиссией к участию в Чемпионате, в рамках подготовки/доработки к Чемпионату;
- занявшие призовые места в Чемпионате;
- выполненные учащимися «АйТиЛаб» и «РобоЛаб», принявшие участие в Чемпионате и рекомендованные проектной комиссией.

5.4. Одновременно в «ПроектЛаб» на реализации может находиться не более 10 проектных работ.

5.5. Реестр проектных работ, принятых к разработке в «ПроектЛаб», утверждается Проектной комиссией.

5.6. Общий срок реализации проекта не более 3-х лет. Период реализации начинается с момента утверждения реестра проектов Проектной комиссией.

5.7. Руководитель проекта ежемесячно представляет в Учреждение отчет о реализации Проекта (плана развития проекта).

5.8. Отчеты о реализации Проекта ежеквартально заслушиваются на заседаниях Проектной комиссии.

5.9. На основании представленных отчетов по инициативе Учреждения на очередное заседание Проектной комиссии может выноситься вопрос о целесообразности дальнейшей реализации Проекта.

5.10. Результатом проектной работы является программный продукт или прототип устройства согласно паспорту проекта.

5.11. Результат проектной работы выносится на защиту перед Проектной комиссией.

5.12. В рамках защиты проект может быть предложен для коммерциализации.

5.13. В случае необходимости к проектной деятельности могут быть привлечены сторонние организации. В целях закрепления намерений о совместной проектной деятельности могут быть заключены соглашения о сотрудничестве.

5.14. С целью дополнительного стимулирования для Участников ЦриАСУ, реализующих проекты в «ПроектЛаб», а также участников Чемпионата, занявших призовые места, могут быть организованы:

- семинары, мастер-классы, обучающие курсы, другие образовательные программы в сфере ИКТ с привлечением сторонних преподавателей, тренеров, экспертов (в т.ч. иностранных);
- экскурсии, поездки по обмену опытом в передовые учреждения, организации (в т.ч. образовательные), предприятия в сфере ИКТ;
- участие (в т.ч. с компенсацией расходов на проезд и проживание) в российских и международных соревнованиях.

6. ЭТАПЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Формирование технического задания

- техническое задание формулируется Заказчиком;
- в случае реализации проекта в «ПроектЛаб», ранее реализуемого в «РобоЛаб» или «АйТиЛаб», в качестве технического задания может быть использован Паспорт проектной работы;
- в процессе работы над проектом могут вноситься уточнения и корректировки в техническое задание проекта;
- результатом этапа является сформированное техническое задание.

6.2. Проектирование

- руководитель проекта и участники проектной команды самостоятельно выбирают форму реализации проекта и определяют его технические особенности;
- проектная команда создает информационную модель будущего проекта с примерным расчетом необходимых расходных материалов;
- результатом этапа является паспорт проектной работы (Приложение 1 к настоящему Регламенту).

6.3. Реализация

- руководитель проекта распределяет имеющиеся ресурсы для реализации проекта, разбивает проект на отдельные задачи, устанавливает сроки выполнения задач;

- утвержденная модель проекта реализуется, испытывается бета-версия создаваемого программного продукта или устройства, выявляются недоработки, намечаются пути устранения выявленных недостатков, производится отладка;
- проект предварительно демонстрируется Заказчику, дорабатывается согласно требованиям Заказчика;
- результатом этапа является законченный программный продукт или готовое устройство, выполняющие функционал согласно ТЗ и готовое к тестированию.

6.4. Тестирование

- на этапе тестирования проектная команда совместно с руководителем должна провести испытательный цикл работы устройства с воспроизведением реальных условий работы;
- в случае возникновения недостатков они устраняются и продолжается испытательный цикл;
- результатом этапа является рабочая модель программного продукта или устройства, готовая к опытной эксплуатации;

6.5. Пилотирование

- программный продукт или устройство передается Заказчику для опытной эксплуатации;
- в случае возникновения недостатков, они устраняются силами проектной команды и руководителя проекта, возможно привлечение сторонних специалистов.

6.6. Защита

- проводится на заседании Проектной комиссии в виде презентации проекта с демонстрацией всех технических возможностей созданного устройства;
- результат этапа фиксируется в протоколе заседания Проектной комиссии, в котором проект рекомендуется к реализации в «ПроектЛаб» (для проектов «АйТиЛаб» и «РобоЛаб») или коммерциализации (для проектов «ПроектЛаб»), либо принимается решение о прекращении работы над проектом.

7. ПРОЕКТНАЯ КОМИССИЯ

7.1. Состав Проектной комиссии утверждается приказом ГАУ ДО ТО «РИО-Центр».

7.2. В состав Проектной комиссии, при необходимости, может быть включен представитель Заказчика.

7.3. В компетенцию Проектной комиссии входит:

- рассмотрение результатов проектов, реализуемых в ЦриАСУ Учреждения;
- принятие рекомендательных решений о включении проектов «РобоЛаб» и «АйТиЛаб» в реестр проектов, реализуемых в «ПроектЛаб»;

- утверждение реестра и паспортов проектных работ, реализуемых в «ПроектЛаб»;
- рассмотрение ежеквартальных отчетов о реализации проектов «ПроектЛаб»;
- принятие решения о прекращении проекта.

7.4. Заседание Проектной комиссии проводится не реже одного раза в год.

7.5. Протокол заседания Проектной комиссии оформляется в электронном виде и подписывается Председателем Проектной комиссии в СЭД с помощью электронной подписи. В случае отсутствия Председателя Проектной комиссии протокол подписывается заместителем Председателя Проектной комиссии.

7.6. Заседание Проектной комиссии считается правомочным если на заседании присутствует более половины членов комиссии.

Приложение 1
к Регламенту ведения проектной деятельности
Центра робототехники и автоматизированных систем
управления Тюменской
области

ГАУ ДО ТО «РИО-ЦЕНТР»

ПАСПОРТ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ *РОБОТОТЕХНИКА / ПРОГРАММИРОВАНИЕ*
«Наименование работы»

РУКОВОДИТЕЛЬ:

ФИО руководителя (полностью)

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ГРУППЫ:

- 1. ФИО ученика (полностью)*
- 2. ФИО ученика (полностью)*
- 3. ...*

Конкурс, на который подана заявка (планируется) для участия с данной проектной работой:
Наименование мероприятия/конкурса

Проектная работа удовлетворяет требованиям заявленного конкурса (мероприятия).

ЦЕЛЬ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ:

РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ:

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ:

(с предоставлением приложения к паспорту работы, где должны быть размещены фото готового робототехнического устройства/ скриншотов с демонстрацией работы программного продукта и части программного кода)

РЕЗУЛЬТАТ:

ОЦЕНКА ПРОЕКТА РУКОВОДИТЕЛЕМ:

_____ (_____) « ____ » _____ 202__

Приложение 2
к Регламенту ведения проектной деятельности
Центра робототехники и автоматизированных систем
управления Тюменской
области

ГАУ ДО ТО «РИО-ЦЕНТР»

ПАСПОРТ ИТОГОВОЙ РАБОТЫ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ *РОБОТОТЕХНИКА / ПРОГРАММИРОВАНИЕ*
«Наименование работы»

РУКОВОДИТЕЛЬ:

ФИО руководителя (полностью)

ВЫПОЛНИЛИ:

- 1. ФИО ученика (полностью)*
- 2. ФИО ученика (полностью)*
- 3. ...*

ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ:

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ:

(с предоставлением приложения к паспорту работы, где должны быть размещены фото готового робототехнического устройства/ скриншотов с демонстрацией работы программного продукта и части программного кода)

РЕЗУЛЬТАТ:

ОЦЕНКА РАБОТЫ РУКОВОДИТЕЛЕМ:

_____ (_____) «__» _____ 202__