

	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет геосистем и технологий»	
	Система менеджмента качества ПОЛОЖЕНИЕ	ПЛ СМК СГУГиТ 8.5–234–2023

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УВРиМП  
С.С. Янкелевич  
«    »                      2023 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА «ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА В ИССЛЕДОВАНИИ ГЕОСИСТЕМ»  
СРЕДИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ  
21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА),  
И 21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ (УРОВЕНЬ МАГИСТРАТУРЫ)  
В ФГБОУ «СИБИРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ГЕОСИ-  
СТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ (СГУГиТ)»**

ПЛ СМК СГУГиТ  
8.5–234–2023

Новосибирск – 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ.....	3
3	УЧАСТНИКИ.....	3
4	МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ.....	4
5	УСЛОВИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ .....	4
6	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ .....	5
7	ЖЮРИ.....	5
8	НАГРАЖДЕНИЕ .....	5
	ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ .....	6

Настоящее Положение и остальные документы системы менеджмента качества являются собственностью СГУГиТ. Передача документов системы менеджмента качества сторонним организациям и лицам осуществляется только с разрешения ректора или представителя руководства по СМК СГУГиТ.

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения внутреннего конкурса «Применение систем искусственного интеллекта в исследовании геосистем», порядок участия и определения победителей.

1.2 Конкурс «Применение систем искусственного интеллекта в исследовании геосистем» проводится кафедрой геоматики и инфраструктуры недвижимости (далее – кафедра ГиИН) СГУГиТ ежегодно среди обучающихся по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень магистратуры).

1.3 На конкурс представляются лабораторные работы обучающихся по дисциплинам «Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации» и «Системы искусственного интеллекта», выполненные индивидуально, имеющие научное или прикладное значение, подготовленные по материалам самостоятельно проведенных исследований, отвечающие конкурсным требованиям.

## 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1 Основной целью проведения Конкурса является повышение эффективности и качества учебно-практической деятельности обучающихся, привлечение обучающихся к активному участию в научно-исследовательской деятельности и закрепления теоретических знаний студентов, получение навыков самостоятельной работы по применению систем искусственного интеллекта в исследовании геосистем.

2.2 Задачами Конкурса являются:

- создание интерактивных отчетов для анализа и визуализации кадастровой информации;
- выявление лучших интерактивных отчетов;
- решение задачи регрессии в машинном обучении;
- выявление лучшей модели прогнозирования цены на объекты жилой недвижимости;
- продолжение учебного процесса в направлении закрепления теоретических и практических знаний, полученных обучающимися в течение изучения ими дисциплин «Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации» и «Системы искусственного интеллекта».

## 3 УЧАСТНИКИ

3.1 В Конкурсе принимают участие обучающиеся 1-го курса по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), профиль подготовки «Кадастр недвижимости», и 1-го курса по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (уровень магистратуры) на кафедре ГиИН СГУГиТ.

3.2 Предварительная экспертиза лабораторных работ, обучающихся заключается в выборочной проверке степени оригинальности фрагментов нецитированных текстовых материалов и исходных данных.

#### 4 МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ

4.1 Конкурс проводится в Институте кадастра и природопользования СГУГиТ на кафедре ГиИН (ауд. 218).

4.2 Сроки проведения Конкурса с 15 мая 2023 по 31 мая 2023 года.

#### 5 УСЛОВИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

5.1 Представленные на Конкурс работы должны содержать в себе новации в области изучаемого предмета.

5.2 Критерии оценки (приложение А):

- четкость формулировки цели и задач исследования;
- обоснованность подходов и выводов исследования;
- полезность и применимость результатов работы;
- применение программных средств проектирования, моделирования и выполнения расчетов;
- качество оформления и грамотность изложения материала.

5.3 Текст лабораторной работы должен демонстрировать:

- знакомство автора с основной литературой по изучаемой теме;
- умение последовательно и логично изложить содержание рассматриваемых вопросов;
- владение соответствующим понятийным аппаратом;
- хороший уровень языковой грамотности и владение научным стилем.

5.4 Конкурс «Применение систем искусственного интеллекта в исследовании геосистем» объявляется Приказом ректора СГУГиТ, в котором определяются сроки проведения конкурса, состав конкурсной комиссии.

5.5 Конкурс проводится в один тур на кафедральном уровне.

5.6 Лабораторные работы на конкурс отбираются преподавателями, ведущими лекционные и практические занятия по дисциплинам «Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации» и «Системы искусственного интеллекта», и предоставляются для рассмотрения в жюри конкурса (приложение Б).

5.7 На этапе предварительной экспертизы жюри (приложение В) имеет право снять работу с конкурса, если будут установлены следующие факты:

- несоответствие содержания заявленной теме;
- копирование чужой работы;
- небрежность формы изложения и оформления.

Методические материалы по содержанию работ представлены в Приложении Г

5.8 Жюри имеет право учреждать дополнительные номинации и поощрения.

## 6 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

6.1 Общее руководство мероприятием возлагается на организационный комитет (далее – Оргкомитет). Оргкомитет является инициативной группой, которая занимается организацией и проведением мероприятия.

6.2 Оргкомитет в своей деятельности руководствуется настоящим Положением.

6.3 Оргкомитет состоит из председателя и членов оргкомитета (преподавателей, сотрудников кафедры ГиИН и кафедры прикладной информатики и информационных систем СГУГиТ).

6.4 Председатель оргкомитета – заместитель зав. кафедрой ГиИН СГУГиТ.

6.5 Оргкомитет решает все вопросы по организации и проведению мероприятия, в частности:

- материально-техническое обеспечение;
- установление связи с различными учреждениями, общественными организациями, творческими коллективами;
- разъясняет задачи и порядок проведения конкурса;
- разрабатывает процедуру проведения, содержание и критерии конкурсных испытаний, технологию и формы их проведения, требования к оформлению материалов;
- формирует состав жюри и определяет регламент его работы;
- ведет документацию конкурса.

## 7 ЖЮРИ

7.1 Жюри, рассмотрев и оценив представленные работы, правомочно принимать следующие решения:

- о распределении мест среди участников конкурса;
- о внесении предложения директору Института кадастра и природопользования СГУГиТ о поощрении участников конкурса.

7.2 Жюри конкурса состоит из преподавателей направления «Землеустройство и кадастры», председателем жюри является заместитель зав. кафедрой геоматики и инфраструктуры недвижимости СГУГиТ.

7.3 Жюри по результатам конкурса присваивает лучшим работам 1, 2, 3 места.

7.4 Жюри конкурса предоставляется право использования дополнительных критериев оценки, не учтенных в данном Положении.

## 8 НАГРАЖДЕНИЕ

8.1 По итогам Конкурса выбираются лучшие работы для каждого направления подготовки. Победители Конкурса награждаются дипломами 1, 2, 3-й степени.

8.2 Результаты Конкурса отражаются в Протоколе заседания жюри конкурса, утверждаются организаторами Конкурса.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ п/п	Критерии	Кол-во баллов
1	Соответствие оформления отчета по лабораторной работе (СТО СГУГиТ 2021).	0 – не соответствует 5 – соответствует
2	Наличие оригинальных решений при разработке вопросов, поставленных заданием либо возникших в ходе разработки	0 – не имеются 5 – имеются
3	Качество приведенных вспомогательных (наглядных) материалов, фотографий, схем, видеоматериалов и т. д.	0 – не имеются 1 – 1–2 шт. 2 – 3–4 шт. 3 – 4–5 шт. 5 – более 6 шт.
4	Наличие в отчете анализа результатов моделирования в том числе, опыта использования передовых технологий	0 – не имеются 5 – имеются
5	Участие обучающегося в научных разработках по представленному направлению	10 баллов
6	Предложения обучающегося по организации и методике проведения Конкурса	10 баллов
7	Наличие опубликованных материалов (тезисы доклада, статья)	10 баллов
		Итоговое значение: Не более 50 баллов
ФИО обучающегося, группа		
Общее количество баллов		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

СПИСОК УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА  
«ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  
В ИССЛЕДОВАНИИ ГЕОСИСТЕМ»

№ п/п	ФИО обучающегося	Группа	ФИО руководителя
1			
2			
3			
4			
5			
...			

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(обязательное)

ПРОТОКОЛ

ЗАСЕДАНИЯ ЖЮРИ КОНКУРСА «ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИССЛЕДОВАНИИ ГЕОСИСТЕМ»

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рассмотрели варианты лабораторных работ «ВИ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ АНАЛИЗА И ВИЗУАЛИЗАЦИИ КАДАСТРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ», которые предоставили обучающиеся для участия в Конкурсе: \_\_\_\_\_

Постановили присвоить:

1-е место обучающемуся \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

2-е место обучающемуся \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

3-е место обучающемуся \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

Председатель жюри:

\_\_\_\_\_/ Максименко Л.А., к.т.н., доцент, зам. заведующего кафедрой ГиИН

Члены жюри:

\_\_\_\_\_/ Ершов А.В., к.т.н., доцент кафедры КиТП;

\_\_\_\_\_/ Никифоренко Д.С., инженер кафедры ГиИН

Рассмотрели варианты лабораторных работ по дисциплине «СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА», которые предоставили обучающиеся для участия в Конкурсе: \_\_\_\_\_

Постановили присвоить:

1-е место обучающемуся \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

2-е место обучающемуся \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

3-е место обучающемуся \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_



Председатель жюри:

\_\_\_\_\_ / Максименко Л.А., к.т.н., доцент, зам. заведующего  
кафедрой ГиИН

Члены жюри:

\_\_\_\_\_ / Смирнов Д.Ю., к.э.н., доцент кафедры ПМ и ИС;

\_\_\_\_\_ / Кацко С.Ю., к.т.н., доцент кафедры ПМ и ИС;

\_\_\_\_\_ / Никифоренко Д.С., инженер кафедры ГиИН

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(обязательное)

Методические материалы для выполнения лабораторных работ в составе конкурса «Применение систем искусственного интеллекта в исследовании геосистем» расположены по ссылкам:

1. Кацко С.Ю. Лабораторный практикум «Системы искусственного интеллекта» <https://informatics.ssga.ru/> .
2. Максименко Л.А. Лабораторный практикум «ВІ инструменты для анализа и визуализации кадастровой информации» (рукопись).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Директор института кадастра  
и природопользования

А.В. Дубровский

Заведующий кафедрой геома-  
тики и инфраструктуры недви-  
жимости

В.А. Каложин

Заведующая кафедрой приклад-  
ной информатики и информа-  
ционных систем

Т.Ю. Бугакова

Председатель конкурса, к.т.н,  
доцент кафедры ГиИН

Л.А. Максименко

