

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «Джемс Восток»

Александрова Н.С. 

«20» октября 2022 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Размещение данных в ГИСОГД»

НАПРАВЛЕННОСТЬ: ТЕХНИЧЕСКАЯ

Возраст обучающихся: 18 - 60 лет

Срок реализации: 2 недели

Составитель (разработчик):

Гравит Светлана Юрьевна,

методист

г. Омск, 2022 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Учебный (тематический) план	6
3. Содержание учебного (тематического) плана	7
4. Формы контроля и оценочные материалы	9
5. Организационно-педагогические условия реализации Программы	10
6. Список литературы	11

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Размещение данных в ГИСОГД» (далее – Программа) имеет техническую направленность и реализуется для пользователей приложения Diamond по размещению данных в ГИСОГД на платформе Geometa.

Geometa – это российское программное обеспечение: веб-платформа, на базе которой разрабатываются решения для сбора, хранения, анализа и визуализации данных на цифровых картах. Платформа объединяет возможности геоинформационных систем с функциями пространственного анализа и систем электронного документооборота. Geometa может быть адаптирована для решения задач недвижимости, ритейла, мобильной связи, логистики, сельского и лесного хозяйства – везде, где востребован пространственный анализ данных.

Программа разработана для пользователей программного решения Diamond на базе Geometa с целью наиболее быстрого и эффективного освоения его функциональных возможностей.

Актуальность Программы

В связи с широким распространением и использованием в России приложений на основе платформы Geometa возникла потребность в систематическом обучении пользователей ее основным инструментам с практической отработкой базовых алгоритмов и кейсов.

Перспектива массового применения отечественного программного обеспечения на платформе Geometa в условиях импортозамещения в различных сферах деятельности открывает возможности для повышения компьютерной грамотности потенциальных пользователей и освоения ими новых инструментов и навыков.

Программа разработана в соответствии с такими потребностями и возможностями и позволяет оснастить учащихся достаточным для работы с системой Geometa набором знаний и умений.

Отличительные особенности Программы

Отличительной особенностью Программы является то, что она ориентирована на практику. Учащийся может самостоятельно при поддержке куратора освоить функционал отечественного программного продукта, проверить на учебном стенде приложения основные инструменты системы и применить на практике полученные знания. Программа не требует специальных знаний в области информационных технологий. Достаточно базовых навыков работы с компьютером. Для быстрого погружения в

обучающий материал рекомендовано освоение программы «Базовый функционал Geometa».

Педагогическая целесообразность Программы заключается в развитии аналитического и пространственного мышления, формировании навыков самоорганизации и планирования времени и ресурсов.

Цель Программы – овладение функциональными возможностями приложения по размещению данных в ГИСОГД на платформе Geometa.

Задачи Программы

Обучающие:

- ознакомление учащихся с общей характеристикой и структурой ГИСОГД;
- ознакомление учащихся с принципами ведения и размещения сведений ГИСОГД;
- освоение алгоритмов размещения данных в ГИСОГД в приложении Diamond и основном приложении Geometa.

Развивающие:

- развитие алгоритмического, аналитического и пространственного мышления.

Воспитательные:

- формирование стремления к получению качественного законченного результата;
- формирование навыков самостоятельной работы;
- формирование навыков самоорганизации и планирования времени и ресурсов.

Категория обучающихся

Программа предназначена для взрослых возрастом от 18 до 60 лет, обладающими базовой компьютерной грамотностью. Требования к предыдущему образованию не предъявляются.

Сроки реализации

Программа рассчитана на 2 недели. Общая трудоемкость – 12 часов.

Кадровое обеспечение реализации Программы

Реализация Программы осуществляется преподавателями, имеющими высшее образование и имеющими опыт работы с системой Geometa и приложением Diamond.

Форма обучения

Обучение проводится исключительно с применением дистанционных образовательных технологий.

Программа включает в себя теоретический материал в текстовом, графическом и видео форматах, а также тест и практические задания, выполняемые на учебном стенде основного приложения системы Geometa и приложения Diamond в сети Интернет.

Форма обучения – индивидуальная. В процессе обучения применяется дифференцированный, персональный подход к каждому учащемуся.

Обучение реализуется с помощью электронной образовательной среды. Прямая ссылка для входа в систему дистанционного обучения: <https://study.gemsvostok.ru/login/index.php>.

Планируемые результаты освоения Программы

По итогам обучения учащиеся будут **знать:**

- цели, задачи и предназначение ГИСОГД;
- интерфейс приложения Diamond;
- структуру разделов ГИСОГД и типы размещаемых документов;
- принципы ведения и размещения сведений ГИСОГД.

По итогам обучения учащиеся будут **уметь:**

- размещать сведения, документы и материалы в ГИСОГД с помощью приложения Diamond;
- размещать сведения, документы и материалы в ГИСОГД с помощью основного приложения Geometa.
- вносить изменения в размещенные в ГИСОГД сведения, документы и материалы;
- отменять действие размещенных в ГИСОГД документов.
- исправлять технические ошибки в размещенных в ГИСОГД сведениях, документах и материалах.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
Учебный (тематический) план обучения

№ п/п	Названия темы	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
I	Общая характеристика ГИСОГД	2	2	-	
1.1	Виды документов, размещаемых в разделах ГИСОГД в проектах системы на платформе Geometa	0,5	0,5	-	Тест
1.2	Ведение ГИСОГД - общие принципы	0,5	0,5	-	Тест
1.3	Размещение сведений, документов и материалов в ГИСОГД	1	1	-	Тест
II	Приложение Diamond	8	3	5	
2.1	Общая характеристика приложения Diamond	0,5	0,5	-	Тест
2.2	Порядок регистрации и размещения сведений, документов и материалов в ГИСОГД через приложение Diamond	3	1	2	Тест Практическое задание
2.3	Внесение изменений в сведения, документы и материалы, размещенные в ГИСОГД	1,5	0,5	1	Тест Практическое задание
2.4	Отмена действия документа, размещенного в ГИСОГД	1,5	0,5	1	Тест Практическое задание
2.5	Исправление технических ошибок в размещенных данных	1,5	0,5	1	Тест Практическое задание
III	Ведение ГИСОГД в системе Geometa	2	1	1	
3.1	Размещение в ГИСОГД сведений, документов и материалов, подготовленных в системе в рамках предоставления услуг	2	1	1	Тест Практическое задание
	ИТОГО	12	6	6	

Содержание учебного (тематического) плана

Раздел I. Общая характеристика ГИСОГД

Тема 1.1. Виды документов, размещаемых в разделах ГИСОГД в проектах системы на платформе Geometa

Теория. Определение ГИСОГД. Цели ведения ГИСОГД. Технические и организационно-правовые возможности ГИСОГД. ГИСОГД с функциями автоматизированной информационно-аналитической поддержки осуществления полномочий в области градостроительной деятельности. Рабочие области, разделы ГИСОГД и виды документов, размещаемых в системе.

Тема 1.2. Ведение ГИСОГД - общие принципы

Теория. Полномочия Правительства РФ и Минстроя России в отношении ГИСОГД. Операторы ГИСОГД и их функции. Рабочие области и субъекты ведения ГИСОГД. Форма и способы ведения ГИСОГД. Направления работы с ГИСОГД в системе Geometa.

Тема 1.3. Размещение сведений, документов и материалов в ГИСОГД

Теория. Языки и описание предоставляемых для размещения сведений, документов и материалов. Системы координат и форматы размещаемых данных. Электронная подпись и сканирование бумажных сведений, документов и материалов. Реестр учета сведений, документов и материалов. Реестр территорий действия. Реестр тематических наборов данных. Сроки направления сведений, документов и материалов в ГИСОГД. Сроки размещения сведений, документов и материалов в ГИСОГД. Отказ в размещении.

Раздел II. Приложение Diamond

Тема 2.1. Общая характеристика приложения Diamond

Теория. Требования законодательства (нормативно-правовые акты). Цели и возможности приложения. Отображение сведений, документов и материалов, размещенных в ГИСОГД. Авторизация и интерфейс приложения.

Тема 2.2. Порядок регистрации и размещения сведений, документов и материалов в ГИСОГД через приложение Diamond

Теория. Создание записи реестра учета. Изменение и удаление записи. Добавление сведений, документов и материалов для размещения в ГИСОГД. Особенности заполнения информационных полей для некоторых сведений, документов и материалов. Территория действия документа. Выбор

муниципального образования. Размещение сведений, документов и материалов в ГИСОГД. Редактирование и удаление сведений, документов и материалов из записи реестра учета. Завершение работы с записью реестра учета сведений. Карточка документа, размещенного в ГИСОГД.

Практика. Создание черновика записи реестра учета. Оформление отказа в размещении. Частичное размещение в ГИСОГД в приложении Diamond.

Тема 2.3. Внесение изменений в сведения, документы и материалы, размещенные в ГИСОГД

Теория. Добавление сведений, документов и материалов с изменениями. Выбор документа, в который вносятся изменения. Внесение изменений документами того же типа.

Практика. Размещение в приложении Diamond документа с изменениями в ГИСОГД.

Тема 2.4. Отмена действия документа, размещенного в ГИСОГД

Теория. Добавление сведений, документов и материалов, отменяющих действие размещенного документа. Выбор отменяемого документа. Автоматическая смена статуса. Отмена действия нескольких документов одним.

Практика. Размещение в приложении Diamond документа, отменяющего действие уже размещенного в ГИСОГД документа.

Тема 2.5. Исправление технических ошибок в размещенных данных

Теория. Определение технической ошибки. Порядок внесения исправлений. Виды исправлений. Просмотр исправлений в приложении Diamond и в системе Geometa.

Практика. Исправление ошибок в размещенном документе (смена статуса и добавление связи с земельным участком).

Раздел III. Ведение ГИСОГД в системе Geometa

Тема 3.1. Размещение в ГИСОГД сведений, документов и материалов, подготовленных в системе в рамках предоставления услуг

Теория. Заполнение карточки объекта. Контур территории действия документа. Порядок размещения в ГИСОГД.

Практика. Размещение документа из системы Geometa.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Реализация Программы предусматривает только текущий контроль – тест и практические задания. Текущий контроль проводится с целью выявления степени усвоения учащимися теоретического материала и практических навыков.

Тест оценивается с помощью системы баллов и процентов, где за верхний предел принято значение 100%. Пороговым значением для прохождения теста является 80%.

Практические задания оцениваются в категориях «зачтено» и «не зачтено».

Критерии оценки полученных знаний и умений (уровни освоения Программы)

Теоретический материал

Теоретические знания оцениваются с помощью теста.

Неприемлемый уровень	Приемлемый уровень
0 - 79,99 %	80 - 100 %

Практические задания

Оцениваемые параметры	Оценки		
	Не зачтено	Зачтено	
	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Ориентация в интерфейсе приложения Diamond и основного приложения Geometa	Не ориентируется в приложениях. Не понимает где находятся нужные реестры, разделы и карточки.	В целом ориентируется в приложениях, но периодически нуждается в подсказке куратора.	Быстро и точно ориентируется в приложениях. Безошибочно находит требуемые реестры, разделы и карточки.
Способность следовать заданному алгоритму действий	Не следует пошаговым условиям задания. Пропускает этапы действий. Нуждается в постоянной помощи куратора.	Следует пошаговым условиям задания, но при возникновении затруднений нуждается в помощи куратора.	Последовательно, самостоятельно и верно выполняет все этапы задания.

Получение требуемого результата	Полученный результат не соответствует условию задания. Требуется повторное выполнение задания.	Полученный результат частично соответствует условию задания и требует небольшой корректировки.	Полученный результат полностью соответствует условию задания.
---------------------------------	--	--	---

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Обучающий материал осваивается учащимися самостоятельно в онлайн-формате с помощью электронной образовательной среды и в сопровождении куратора. Основные формы организации обучающего материала: текст, иллюстрации, видеолекции, практические задания и тест.

При реализации Программы используются следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- метод контроля и самоконтроля.

Образовательный процесс обеспечивается следующими дидактическими материалами:

- словарь основных терминов и сокращений;
- иллюстративный материал по изучаемым темам;
- руководство пользователя системы Geometa.

Материально-технические условия реализации Программы

- компьютер с доступом к сети Интернет;
- принтер;
- сканер;
- сервер;
- веб-камера.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Руководство пользователя системы Geometa. – URL: <https://demo.gemsdev.ru/help/user/index.html> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.03.2020 №279 "Об информационном обеспечении градостроительной деятельности". – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202003170019?index=0> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.
4. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 06.08.2020 №433/пр "Об утверждении технических требований к ведению реестров государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, методики присвоения регистрационных номеров сведениям, документам, материалам, размещаемым в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, справочников и классификаторов, необходимых для обработки указанных сведений, документов, материалов, форматов предоставления сведений, документов, материалов, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности". – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012070075?index=0> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.
5. Введение в ГИС. Учебное пособие/Коновалова Н.П., Кондратов Е.Г. – Петрозаводск: 2003. – 148 с. – URL: https://soil.msu.ru/attachments/article/2153/lecture1-2_GIS.pdf (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.
6. Баранов Ю.Б., Берлянт А.М., Капралов Е.Г. и др. Геоинформатика. Толковый словарь основных терминов. — М.: ГИС-Ассоциация, 1999. – 204 с. – URL: <http://www.gisa.ru/geoinfoslovar.html> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.
7. Самардак А.С. Геоинформационные системы: Учебное пособие. – Владивосток: ТИДОТ ДВГУ, 2005. – URL: <http://window.edu.ru/resource/012/41012/files/dvgu133.pdf> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.
8. Алешин Л.И. Информационные технологии. — Учебное пособие. М: Московская финансово-промышленная академия, 2008. URL: https://www.studmed.ru/view/aleshin-li-maksimov-nv-informacionnye-tehnologii_e23a785d9f6.html (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.