



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-32-61, факс (3822) 65-24-22, e-mail: [canс@tsuab.ru](mailto:canс@tsuab.ru)  
ОКПО 02069295690001, ОГРН 1027000882886 ИНН/КПП 7020000080/701701001

12.08.2026 № 1846-04

На \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителям образовательных  
организаций высшего образования

Об обучении студентов  
в рамках проекта «Цифровые кафедры»

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет» реализует проект «Цифровые кафедры» в рамках реализации программы развития «Приоритет-2030». Данный проект дает возможность студентам, обучающимся на направлениях подготовки, не связанных с цифровыми технологиями получить дополнительную квалификацию в области ИТ.

В рамках проекта производится обучение студентов на программах профессиональной переподготовки без отрыва от основного обучения. Программы реализуются в дистанционном формате. Обучение для студентов проводится **БЕСПЛАТНО**.

В 2026-2027 учебном году в рамках проекта «Цифровые кафедры» в ТГАСУ будет проводиться обучение по шести программам профессиональной переподготовки с присвоением квалификации (<https://ino.tsuab.ru/digital-lectern>):

1. Информационное моделирование зданий и сооружений программирования, 256 ч., присваиваемая квалификация «специалист в сфере информационного моделирования в строительстве».
2. Web-программирование, 292 ч., присваиваемая квалификация «web-разработчик».
3. Цифровой дизайн, 294 ч., присваиваемая квалификация «цифровой дизайнер».
4. Современные методы обработки пространственных данных, 286 ч., присваиваемая квалификация «специалист по работе с пространственными данными».
5. Цифровые технологии в проектировании: работа с данными и автоматизация в КОМПАС-3D, 290 ч., присваиваемая квалификация «специалист по проектированию изделий автомобилестроения».

КузГТУ

Вх. № 02-3682 от 14.08.2026

6. Применение цифровых инструментов при проектировании автомобильных дорог, 260 ч., присваиваемая квалификация «специалист в области проектирования автомобильных дорог».

Форма обучения – очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий на образовательной платформе ТГАСУ.

Период обучения 9 месяцев с прохождением стажировки в профильной организации.

Итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена.

Начало обучения – октябрь 2026 г.

Окончание обучения – июнь 2027 г.

По окончании обучения выдается **диплом** о профессиональной переподготовке с присвоением квалификации с занесением данных диплома в Федеральный реестр документов об образовании (о квалификации).

К освоению Программы допускаются **студенты**, освоившие основную профессиональную образовательную программу в объеме не менее первого курса, и **магистранты** любого года обучения.

В случае Вашей заинтересованности в данном проекте просим назначить ответственное лицо за взаимодействие по данному проекту и направить его координаты в наш адрес.

Взаимодействие с вузами по обучению студентов со стороны ТГАСУ осуществляет Фурсова Наталия Александровна, 8 (3822) 65-03-17, e-mail: [fursova@tsuab.ru](mailto:fursova@tsuab.ru)

Для организации обучения необходимо в срок до **20.09.2026** г. предоставить **Фурсовой Наталии Александровне** следующие документы:

- заявление;
- согласие на обработку и передачу персональных данных;
- копия документа о перемене ФИО (если таковое имело место);
- копия паспорта (разворот, прописка);
- СНИЛС обучающегося;
- справка с места обучения (предоставляются деканатом обучающегося).

Проректор по научной работе

К.Э. Филюшина



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Ректору ТГАСУ

от \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_,  
зарегистрированного по адресу:

\_\_\_\_\_

тел. моб. \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

#### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу зачислить меня в Институт непрерывного образования при ТГАСУ (ИНО-ТГАСУ) для обучения по дополнительной профессиональной программе (программе профессиональной переподготовки) **«Информационное моделирование зданий и сооружений»** со сроком обучения 256 часов.

Окончил(а) \_\_\_\_\_  
(указать год окончания учебного заведения, наименование учебного заведения)

О себе сообщаю следующие сведения:

Дата рождения \_\_\_\_\_

Данные паспорта: серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
выдан (кем и когда) \_\_\_\_\_

Гражданство \_\_\_\_\_

С лицензией ТГАСУ ознакомлен(а). \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Правилами приема на обучение по дополнительным профессиональным программам»  
ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Положением об обработке и защите персональных данных в «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный архитектурно-строительный университет»» ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

Я, студент \_\_\_\_\_ курса ранее не проходил обучение на «цифровой кафедре» университета – участника программы развития «Приоритет-2030» национального проекта «Молодежь и дети».

Личная подпись \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

Заявление принял \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись специалиста ИНО)



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Ректору ТГАСУ

от \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_,  
зарегистрированного по адресу:

\_\_\_\_\_

тел. моб. \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу зачислить меня в Институт непрерывного образования при ТГАСУ (ИНО-ТГАСУ) для обучения по дополнительной профессиональной программе (программе профессиональной переподготовки) «*Web-программирование*» со сроком обучения 292 часа.

Окончил(а) \_\_\_\_\_  
(указать год окончания учебного заведения, наименование учебного заведения)

О себе сообщаю следующие сведения:

Дата рождения \_\_\_\_\_

Данные паспорта: серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
выдан (кем и когда) \_\_\_\_\_

Гражданство \_\_\_\_\_

С лицензией ТГАСУ ознакомлен(а). \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Правилами приема на обучение по дополнительным профессиональным программам»  
ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Положением об обработке и защите персональных данных в «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный архитектурно-строительный университет»» ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

Я, студент \_\_\_\_\_ курса ранее не проходил обучение на «цифровой кафедре» университета – участника программы развития «Приоритет-2030» национального проекта «Молодежь и дети».

Личная подпись \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

Заявление принял \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись специалиста ИНО)



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Ректору ТГАСУ

от \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_,  
зарегистрированного по адресу:

\_\_\_\_\_

тел. моб. \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

#### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу зачислить меня в Институт непрерывного образования при ТГАСУ (ИНО-ТГАСУ) для обучения по дополнительной профессиональной программе (программе профессиональной переподготовки) «**Цифровой дизайн**» со сроком обучения 294 часа.

Окончил(а) \_\_\_\_\_  
(указать год окончания учебного заведения, наименование учебного заведения)

О себе сообщаю следующие сведения:

Дата рождения \_\_\_\_\_

Данные паспорта: серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
выдан (кем и когда) \_\_\_\_\_

Гражданство \_\_\_\_\_

С лицензией ТГАСУ ознакомлен(а). \_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Правилами приема на обучение по дополнительным профессиональным программам»  
ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Положением об обработке и защите персональных данных в «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный архитектурно-строительный университет»» ознакомлен \_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

Я, студент \_\_\_\_\_ курса ранее не проходил обучение на «цифровой кафедре» университета – участника программы развития «Приоритет-2030» национального проекта «Молодежь и дети».

Личная подпись \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

Заявление принял \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись специалиста ИНО)



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Ректору ТГАСУ

от \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_,  
зарегистрированного по адресу:

\_\_\_\_\_

тел. моб. \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

#### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу зачислить меня в Институт непрерывного образования при ТГАСУ (ИНО-ТГАСУ) для обучения по дополнительной профессиональной программе (программе профессиональной переподготовки) **«Современные методы обработки пространственных данных»** со сроком обучения 286 часов.

Окончил(а) \_\_\_\_\_  
(указать год окончания учебного заведения, наименование учебного заведения)

О себе сообщаю следующие сведения:

Дата рождения \_\_\_\_\_

Данные паспорта: серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
выдан (кем и когда) \_\_\_\_\_

Гражданство \_\_\_\_\_

С лицензией ТГАСУ ознакомлен(а). \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Правилами приема на обучение по дополнительным профессиональным программам»  
ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Положением об обработке и защите персональных данных в «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный архитектурно-строительный университет»» ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

Я, студент \_\_\_\_\_ курса ранее не проходил обучение на «цифровой кафедре» университета – участника программы развития «Приоритет-2030» национального проекта «Молодежь и дети».

Личная подпись \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

Заявление принял \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись специалиста ИНО)



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Ректору ТГАСУ

от \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_,  
зарегистрированного по адресу:

\_\_\_\_\_

тел. моб. \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

#### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу зачислить меня в Институт непрерывного образования при ТГАСУ (ИНО-ТГАСУ) для обучения по дополнительной профессиональной программе (программе профессиональной переподготовки) **«Цифровые технологии в проектировании: работа с данными и автоматизация в КОМПАС-3D»** со сроком обучения 290 часов.

Окончил(а) \_\_\_\_\_  
(указать год окончания учебного заведения, наименование учебного заведения)

О себе сообщаю следующие сведения:

Дата рождения \_\_\_\_\_

Данные паспорта: серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

выдан (кем и когда) \_\_\_\_\_

Гражданство \_\_\_\_\_

С лицензией ТГАСУ ознакомлен(а). \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Правилами приема на обучение по дополнительным профессиональным программам»  
ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Положением об обработке и защите персональных данных в «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный архитектурно-строительный университет»» ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

Я, студент \_\_\_\_\_ курса ранее не проходил обучение на «цифровой кафедре» университета – участника программы развития «Приоритет-2030» национального проекта «Молодежь и дети».

Личная подпись \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

Заявление принял \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись специалиста ИНО)



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Ректору ТГАСУ

от \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_,  
зарегистрированного по адресу:

\_\_\_\_\_

тел. моб. \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу зачислить меня в Институт непрерывного образования при ТГАСУ (ИНО-ТГАСУ) для обучения по дополнительной профессиональной программе (программе профессиональной переподготовки) **«Применение цифровых инструментов при проектировании автомобильных дорог»** со сроком обучения 260 часов.

Окончил(а) \_\_\_\_\_  
(указать год окончания учебного заведения, наименование учебного заведения)

О себе сообщаю следующие сведения:

Дата рождения \_\_\_\_\_

Данные паспорта: серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
выдан (кем и когда) \_\_\_\_\_

Гражданство \_\_\_\_\_

С лицензией ТГАСУ ознакомлен(а). \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Правилами приема на обучение по дополнительным профессиональным программам»  
ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

С «Положением об обработке и защите персональных данных в «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный архитектурно-строительный университет»» ознакомлен \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

Я, студент \_\_\_\_\_ курса ранее не проходил обучение на «цифровой кафедре» университета – участника программы развития «Приоритет-2030» национального проекта «Молодежь и дети».

Личная подпись \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

Заявление принял \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись специалиста ИНО)



**Согласие на обработку персональных данных разрешенных субъектом персональных данных для распространения**

г. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Я, \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(серия и номер паспорта, когда и кем выдан)

Проживающий (ая) по адресу:

\_\_\_\_\_  
настоящим даю согласие на распространение подлежащих обработке персональных данных федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет" (далее - Оператор) расположенного по адресу: 634003, Сибирский федеральный округ, Томская область, г. Томск, пл. Соляная, д. 2 с целью обеспечения исполнения обязательств по обучению, подготовки отчетности в соответствии с действующим законодательством, использования в учебно-научной, управленческой, административной и иной не запрещенной законом деятельности ТГАСУ, обеспечения соблюдения требований законов, иных нормативно-правовых актов и договоров, а также предоставления сторонним лицам (включая органы государственного и муниципального управления) в рамках требований Законодательства России, в следующем порядке: фамилия, имя, отчество (при наличии), Дата рождения, контактный телефон, контактный email.

Сведения об информационных ресурсах оператора, посредством которых будет осуществляться предоставление доступа неограниченному кругу лиц и иные действия с персональными данными субъекта персональных данных:

| Информационные ресурс | Действия с персональными данными |
|-----------------------|----------------------------------|
| Сайт ТГАСУ tsuab.ru   | опубликование                    |

В случае неправомерного использования предоставленным мною персональных данных согласие отзывается моим письменным заявлением.

Данное согласие действует с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «30» июня 2027г.

\_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись лица, давшего согласие)

## Согласие на обработку персональных данных обучающихся в ТГАСУ

Я, \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(серия и номер паспорта, когда и кем выдан)

Проживающий (ая) по адресу:

\_\_\_\_\_  
(индекс, населенный пункт, улица, номер дома и квартиры, телефон)

в соответствии со статьей 9 Федерального закона Российской Федерации от 26.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» даю письменное согласие федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет" (далее - Оператор) расположенного по адресу: 634003, Сибирский федеральный округ, Томская область, г. Томск, пл. Соляная, д. 2 на обработку включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, обезличивание, блокирование, уничтожение моих персональных данных, необходимых в связи с предоставлением мне образовательных услуг, а именно:

1. Персональные данные, предоставленные мной при подаче заявления о зачислении на обучение в университет, согласно законодательству Российской Федерации в области дополнительного образования и Правилам приема в Томский государственный архитектурно - строительный университет.

2. Фамилия, имя, отчество; дата рождения; паспортные данные (серия и номер, дата выдачи, выдавший орган и код подразделения), сведения о гражданстве.

3. Адреса регистрации по проживанию и по фактическому пребыванию (с указанием контактного телефона).

4. Данные по образованию.

5. Сведения о страховом свидетельстве государственного пенсионного страхования (при наличии).

6. Форма обучения, наименование программы обучения, номер группы в университете.

7. Данные по успеваемости и выполнению учебного плана.

8. Данные по выданным документам о полученном в университете образовании.

9. Адрес электронной почты (в университете), идентификатор для доступа в компьютерную сеть университета и прочие сведения о работе субъекта в сетях ТГАСУ.

10. Приказы и основания к приказам по обучающимся.

11. Иные персональные данные, необходимые для обеспечения обязательств по обучению, объем и содержание которых не противоречит законодательству РФ.

Целью обработки персональных данных является обеспечение исполнения обязательств по обучению, передача сведений в федеральную информационную систему «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении» (ФИС ФРДО), подготовки отчетности в соответствии с действующим законодательством, использования в учебно - научной, управленческой, административной и иной не запрещенной законом деятельности ТГАСУ, обеспечения соблюдения требований законов, иных нормативно - правовых актов и договоров, а также предоставления сторонним лицам (включая органы государственного и муниципального управления) в рамках требований законодательства России. Обработка персональных данных осуществляется как на бумажных носителях, так и с использованием средств автоматизации.

Срок действия согласия на обработку персональных данных: на период обучения в университете, а также на срок, установленный нормативно-правовыми актами РФ.

Я ознакомлен(а) с «Положением об обработке персональных данных в ТГАСУ». Я информирован(а) о том, что настоящее заявление может быть отозвано мной в письменной форме в любое время.

\_\_\_\_\_  
(подпись, расшифровка подписи и дата)

## АННОТАЦИИ ПРОГРАММ

### «ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

**Цель подготовки:** получение обучающимися компетенций по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы, а также обучающимися по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий: информационное моделирование объектов капитального строительства; приобретения новой квалификации – специалист в сфере информационного моделирования в строительстве.

**Чему вы научитесь:**

- использовать современные электронные словари и программы для перевода текстов профессиональной тематики;
- знать цели, задачи и принципы информационного моделирования строительных объектов;
- применять стандарты и своды правил разработки информационных моделей здания и строительных конструкций;
- выбирать необходимые инструменты для разработки информационных моделей объектов строительства;
- заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей зданий и сооружений;
- отображать данные информационной модели здания или его элементов в графическом и табличном виде и др.

**Программа курса:**

*Модуль 1. Тим-моделирование*

*Модуль 2. Основы алгоритмизации и программирования*

*Модуль 3. Стажировка*

**Срок обучения:** 256 часов

**Требования:** лица, получающие или имеющие среднее профессиональное или/(и) высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) и обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, **кроме студентов 1 курса (бакалавриата, специалитета).**

## WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

**Цель подготовки:** получение компетенций обучающимися по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области медиа и СМИ: проектирование, разработка и интеграция информационных ресурсов в локальной сети и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; приобретения новой квалификации –Web-разработчик.

### **Чему вы научитесь:**

- применять выбранные языки web-программирования и умение использовать и классифицировать технологии проектирования сайтов;
- разрабатывать программы для моделирования объектов и процессов;
- разрабатывать и поддерживать web-сайт с использованием современных web-технологий;
- определять возможности отображения web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов;
- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц ИР;
- использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры.

### **Программа курса**

*Модуль 1. Основы web-технологий*

*Модуль 2. Введение в web-программирование*

*Модуль 3. РНР И БАЗЫ ДАННЫХ*

*Модуль 4. Стажировка*

**Срок обучения:** 292 часа

**Требования:** лица, получающие или имеющие среднее профессиональное или/(и) высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) и обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, **кроме студентов 1 курса (бакалавриата, специалитета).**

## ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН

**Цель подготовки:** получение компетенций обучающимися по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий: разработка структуры и дизайна графических пользовательских интерфейсов; приобретения новой квалификации – цифровой дизайнер.

### **Чему вы научитесь:**

- созданию концепций графического дизайна и графического пользовательского интерфейса;
- работать с растровой графикой, ретушировать и делать постобработку изображений, делать консистентные композиции и коллажи любой сложности;
- анализу бизнес-требований и бизнес-задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну;
- разрабатывать и оформлять веб-страницы в цифровых программах;
- разработке интерфейсных текстов;
- работать в программах Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Figma.

### **Программа курса:**

*Модуль 1. Основы цифрового дизайна*

*Модуль 2. Основы алгоритмизации и программирования*

*Модуль 3. Стажировка*

**Срок обучения:** 294 часа

**Требования:** лица, получающие или имеющие среднее профессиональное или/(и) высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) и обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, **кроме студентов 1 курса (бакалавриата, специалитета).**

# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

**Цель подготовки:** получение актуальной для перечисленных выше отраслей дополнительной ИТ-квалификации, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий: обработка цифровых пространственных данных аэрофотосъемки; приобретения новой квалификации – специалист по работе с пространственными данными.

## **Чему вы научитесь:**

- обрабатывать цифровые пространственные данные, полученные в результате аэрофотосъемки;
- создавать цифровые ортофотопланы, цифровые модели местности, цифровые модели рельефа и трехмерные модели, выполнять пространственный анализ полученных данных;
- работать с геопространственными данными, анализировать результаты обработки пространственных данных;
- применять программные и технические средства для планирования и осуществления аэрофотосъемочных работ с использованием БПЛА;
- работать в программах Agisoft Metashape Professional, QGis, NanoCAD.

## **Программа курса:**

*Модуль 1.* Основы фотограмметрии, аэрофотосъемки и лазерного сканирования

*Модуль 2.* Обработка пространственных данных

*Модуль 3.* Основы алгоритмизации и программирования

*Модуль 4.* Стажировка

**Срок обучения:** 286 часов

**Требования:** лица, получающие или имеющие среднее профессиональное или/(и) высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) и обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, **кроме студентов 1 курса (бакалавриата, специалитета).**

## **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ: РАБОТА С ДАННЫМИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В КОМПАС-3D**

**Цель подготовки:** получение актуальной для перечисленных выше отраслей дополнительной ИТ-квалификации, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий: проектирование изделий машиностроения, создание конструкторской документации на эти изделия; приобретения новой квалификации – специалист по проектированию изделий автомобилестроения.

### **Чему вы научитесь:**

- создавать параметрические 3D-модели деталей и стандартного сортамента в КОМПАС-3D, собирать узлы и конструкции металлических изделий с наложением сопряжений и использованием библиотек (крепежа), применять инструменты эскизирования и 3D-моделирования для моделирования металлоконструкций, оформлять ассоциативные сборочные и детализовочные чертежи с формированием спецификаций и экспортом в PDF/DWG, а также проверять сборки на пересечения и соблюдать ЕСКД/СП при оформлении документации;
- навыкам оформления комплекта конструкторской документации (сборочных чертежей, чертежей деталей, спецификаций) в соответствии с ЕСКД на основе разработанных 3D-моделей.
- применять инструменты эскизирования и трехмерного моделирования (выдавливание, вращение, элементы по сечениям, массивы) для создания моделей деталей металлоконструкций;
- создавать ассоциативные чертежи деталей и сборочные чертежи, формировать спецификации и экспортировать документацию в требуемые форматы (PDF, DWG);
- использовать интерфейс, инструментарий и принципы параметрического проектирования в системе КОМПАС-3D;
- применять основные положения ЕСКД по оформлению чертежей и спецификаций, и методы их автоматизированного формирования в САПР КОМПАС-3D.

### **Программа курса:**

*Модуль 1.* Введение в проектирование и основы работы в САПР КОМПАС-3D

*Модуль 2.* Проектирование узлов и сборок

*Модуль 3.* Оформление конструкторской документации по ЕСКД

*Модуль 4.* Основы алгоритмизации и программирования

*Модуль 5.* Стажировка

**Срок обучения:** 290 часов

**Требования:** лица, получающие или имеющие среднее профессиональное или/(и) высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) и обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, **кроме студентов 1 курса (бакалавриата, специалитета).**

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ**

**Цель подготовки:** получение актуальной дополнительной ИТ-квалификации, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий: проектирования автомобильных дорог с применением цифровых инструментов; приобретения новой квалификации – специалист в области проектирования автомобильных дорог.

### **Чему вы научитесь:**

- анализировать информацию о параметрах транспортных потоков;
- выполнять моделирование транспортных потоков для прогнозирования интенсивности движения на участках автомобильных дорог;
- проектировать и рассчитывать конструкции нежёстких дорожных одежд;
- формулировать задачу для численного моделирования тепловых потоков в программном комплексе Frost 3D;
- восстанавливать трёхмерную геометрию и строить расчётную сетку дорожной конструкции;
- моделировать тепловые потоки дорожной конструкции в условиях I и II дорожно-климатических зон;
- оценивать результаты численного моделирования тепловых потоков в дорожной конструкции.

### **Программа курса:**

*Модуль 1. Моделирование транспортных потоков;*

*Модуль 2. Основы работы в цифровых инструментах при проектировании автомобильных дорог;*

*Модуль 3. Моделирование тепловых потоков в дорожных конструкциях;*

*Модуль 4. Основы алгоритмизации и программирования;*

*Модуль 5. Стажировка.*

**Срок обучения:** 260 часов

**Требования:** лица, получающие или имеющие среднее профессиональное или/(и) высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) и обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, **кроме студентов 1 курса (бакалавриата, специалитета).**



Список студентов вуза «Название», направляемых на обучение по ДПП ПП

| №п/п | Фамилия | Имя | Отчество | Телефон | Дата рождения | E-mail | Номер СНИЛС | Наименование ОПОП, по которой проходит обучение студент | Курс, на котором обучается студент по ОПОПО | Наименование ДПП ПП, по которой планирует проходить обучение студент |
|------|---------|-----|----------|---------|---------------|--------|-------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1    |         |     |          |         |               |        |             |                                                         |                                             |                                                                      |
| 2    |         |     |          |         |               |        |             |                                                         |                                             |                                                                      |
| 3    |         |     |          |         |               |        |             |                                                         |                                             |                                                                      |
|      |         |     |          |         |               |        |             |                                                         |                                             |                                                                      |

ФИО ответственного, должность, E-mail, контактный телефон