

#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

# инженерно-строительный институт ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

30.09.2025	_ № _	6	
Заседания Учё	ного с	овета ИСИ	-

Утверждённый состав Учёного совета—19 чел. Присутствовало—18 чел. Председатель Учёного совета—М.В. Петроченко

5 Утверждение перечня тем выпускных квалификационных работ, рекомендуемых обучающимся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

СЛУШАЛИ: заместителя директора института по УМР доц. Тереха М.Д. об утверждении перечня тем выпускных квалификационных работ, рекомендуемых обучающимся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в 2026 г. согласно пункта 8.5.1 Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить перечень тем выпускных квалификационных работ, рекомендуемых обучающимся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в 2026 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:

«ЗА» – 18 чел. «ПРОТИВ» – <u>нет</u>. «ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» – нет.

Принято – <u>единогласно</u>.

Председатель Ученого совета ИСИ

«\_\_\_» \_\_\_\_\_2025 г

М.В. Петроченко

#### 08.03.01«СТРОИТЕЛЬСТВО»

#### 08.03.01\_02 «Городское строительство и хозяйство»

- 1. Проект здания многофункционального бизнес-центра
- 2. Инженерное благоустройство территории района с решением вопросов водоснабжения и водоотведения
- 3. Проект многофункционального торгового комплекса с оценкой воздействия на окружающую среду
- 4. Проект энергоэффективного бизнес-центра с вентилируемым фасадом.
- 5. Проект энергоэффективного малоэтажного дома в городской застройке в Ленинградской области
- 6. Инженерное благоустройство района малоэтажной застройки с вариантами утилизации дождевых и талых вод
- 7. Проект малоэтажного здания с определением тепловых характеристик
- 8. Проектирование и расчет промышленного здания каркасного типа
- 9. Проект энергоэффективного малоэтажного жилого здания
- 10. Проект благоустройства территории городского района
- 11. Выбор оптимального метода строительства энергоэффективного дома
- 12. Инженерная подготовка территории комплекса малоэтажной застройки
- 13. Благоустройство территории посёлка с разработкой проекта многосекционного энергоэффективного малоэтажного дома
- 14. Архитектурно-планировочные решения бизнес-центра
- 15. Концепция воссоздания утраченного памятника архитектуры
- 16. Архитектурно-строительное проектирование трехэтажного бизнес-центра
- 17. Сравнение проектов наружного водопровода малоэтажной жилой застройки
- 18. Проект реновации жилого квартала с оценкой воздействия на окружающую среду
- 19. Проектирование и расчет несущих стальных конструкций промышленного здания
- 20. Проект многоэтажного жилого здания
- 21. Разработка систем отопления и вентиляции для административного здания
- 22. Разработка генплана посёлка индивидуального жилищного строительства
- 23. Проект ресторана и благоустройство его территории
- 24. Проектирование и организация строительства ресторана с оценкой воздействия на окружающую среду
- 25. Применение 4D-моделирования в проектировании малых населенных пунктов
- 26. Проектирование в Российских ВІМ-программах
- 27. Приспособление исторических промышленных зданий под современное использование

#### 08.03.01\_04 «Гидротехническое, энергетическое и арктическое строительство»

- 1. Основные гидротехнические сооружения низконапорного транспортноэнергетического гидроузла в условиях Юга России
- 2. Ледозащитные сооружения в Карском море
- 3. Низконапорный гидроузел комплексного назначения на нескальных грунтах в условиях центральной России
- 4. Отвал и шламохранилище в составе горно-обогатительного комбината
- 5. Обоснование параметров основных сооружений комплексного гидроузла в Тропиках
- 6. Постановка морской ледостойкой буровой установки в Охотском море

- 7. Морские ГТС в Азовском море
- 8. Постановка морской ледостойкой платформы в Охотском море
- 9. Устойчивость и остойчивость одноопорной платформы с жилым модулем при постановке в Каспийском море
- 10. Основные гидротехнические сооружения водохранилищного гидроузла в Восточной Сибири.
- 11. Очистные сооружения поверхностного стока
- 12. Крепление откосов при действии судовой волны
- 13. Гидротехнические сооружения низконапорного гидроузла комплексного назначения
- 14. Морские ГТС в Баренцевом море
- 15. Альтернативные методы выполнения морских операций при строительстве ГТС в условиях импортозамещения
- 16. Портовые ГТС в Балтийском море
- 17. Реконструкция причала в порту Усть-Луга
- 18. Причальный комплекс для перегрузки материалов
- 19. Расчет мостового перехода в русловой части реки на Крайнем Севере
- 20. Морские ГТС на Курильских островах
- 21. Постановка четырехопорной платформы с жилым модулем в Каспийском море
- 22. Постановка двухопорной буровой платформы в Каспийском море
- 23. ГТС в составе гидроузла в условиях Крайнего Севера

# 08.03.01\_06 «Промышленное и гражданское строительство уникальных зданий и сооружений»

- 1. Высотное здание гостиницы с металлическим рамно-связевым каркасом
- 2. Здание бизнес-центра со встроенным дошкольным учреждением
- 3. 26-этажный бизнес-центр с паркингом в Санкт-Петербурге
- 4. Высотное здание гостиницы с подземной автостоянкой в Санкт-Петербурге
- 5. Здание бизнес-центра высотой 126 м в Санкт-Петербурге
- 6. Апарт-отель высотой 110 м с вертолётной площадкой
- 7. Высотное здание бизнес-центра с динамическими фасадами в Санкт-Петербурге
- 8. 25-этажное здание апартамент-отеля с подземным паркингом
- 9. Здание бизнес-центра высотой 110 м с противогололедным пешеходным покрытием из токопроводящего бетона
- 10. Высотное здание бизнес-центра с подземным двухэтажным паркингом
- 11. Высотное здание бизнес-центра в сейсмически активном районе
- 12. Здание аэровокзала с пропускной способностью 500 пассажиров в час
- 13. Высотное здание бизнес-центра с конструкциями из полимерного бетона
- 14. Высотное здание апарт-отеля с фотохромным остеклением
- 15. Здание апарт-отеля высотой 120 м со цветным облицовочным бетоном
- 16. Здание ангара для обслуживания самолётов с покрытием пролётом 120 м
- 17. Высотное здание бизнес-центра с консольными конструкциями
- 18. Здание бизнес-центра высотой 120 м с фасадом из арт бетона
- 19. Здание центра плавания с покрытием пролета 55 м в Санкт-Петербурге
- 20. Высотное здание апарт-отеля с медиафасадами в Москве

#### 08.03.01\_11 «Автомобильные дороги»

- 1. Проект организации строительства транспортной развязки на пересечении трассы M-7
- 2. Разработка проекта организации реконструкции участка автомобильной дороги III категории
- 3. Разработка проекта производства работ на строительство участка автомобильной дороги II категории
- 4. Разработка проекта участка автомобильной дороги в Республике Коми
- 5. Разработка проекта транспортной развязки в Ленинградской области
- 6. Разработка проекта содержания участка автомобильной дороги II категории
- 7. Разработка проекта сектора гражданской авиации на аэродроме
- 8. Разработка проекта организации строительства автомобильной дороги в Костромской области
- 9. Разработка проекта производства работ на капитальный ремонт участка автомобильной дороги II категории
- 10. Разработка проекта организации капитального ремонта автомобильной дороги в Республики Карелия
- 11. Разработка проекта производства работ на ремонт участка автомобильной дороги в Вологодской области.
- 12. Разработка проекта путепровода в районе железнодорожного переезда
- 13. Разработка проекта участка автомобильной дороги в Мурманской области
- 14. Разработка проекта производства работ по ремонту участка автомобильной дороги в Республике Саха (Якутия)
- 15. Разработка проекта участка дороги в сложных геологических условиях
- Разработка проекта организации строительства участка автомобильной дороги II категории
- 17. Разработка проекта реконструкции участка автомобильной дороги в Ленинградской области с учетом требований охраны окружающей среды
- 18. Разработка проекта производства работ на реконструкцию участка автомобильной дороги III категории
- 19. Разработка проекта организации капитального ремонта автомобильной дороги в Мурманской области
- 20. Разработка проекта производства работ по реконструкции участка автомобильной дороги
- 21. Разработка проекта производства работ по содержанию участка автомобильной дороги II категории
- 22. Разработка проекта производства работ на ремонт участка автомобильной дороги методом холодного ресайклинга в Тамбовской области.
- 23. Разработка проекта реконструкции участка автомобильной дороги в Челябинской области
- 24. Разработка проекта производства работ по капитальному ремонт участка автомобильной дороги
- 25. Разработка проекта содержания автомобильной дороги в Ленинградской области

#### 20.03.01«ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

#### 20.03.01\_07 «Техносферная безопасность (общий профиль)»

- 1. Особенности оказания первой помощи на отдельных видах производств
- 2. Анализ пожарной опасности здания частной общеобразовательной школы
- 3. Разработка мероприятий по снижению травмоопасности работников при проведении строительной экспертизы
- 4. Совершенствование культуры безопасности труда на нефтедобывающем предприятии
- 5. Разработка интеллектуальной системы управления микроклиматом помещений торговых объектов
- 6. Инженерные решения по обеспечению бесперебойного электроснабжения объектов критической инфраструктуры в условиях чрезвычайных ситуаций
- 7. Оценка профессиональных рисков на рабочем месте
- 8. Оценка уровня безопасности при производстве строительных работ
- 9. Оценка эффективности индивидуальных средств защиты для работников, задействованных в строительной сфере
- 10. Разработка мероприятий по улучшению условий труда врача ультразвуковой диагностики в поликлинике
- 11. Мероприятия по защите населения и территорий от пожаров
- 12. Обеспечение промышленной безопасности на опасном промышленном объекте
- 13. Оценка профессиональных рисков на рабочем месте флориста
- 14. Совершенствование современных систем обнаружения и тушения пожаров на различных объектах защиты
- 15. Разработка системы управления охраной труда строительной организации
- 16. Безопасность образовательной среды
- 17. Улучшение условий труда школьного учителя в условиях Крайнего Севера
- 18. Организация тушения пожаров на различных объектах защиты
- 19. Совершенствование системы управления охраны труда на строительной площадке, путем совершенствования системы управления профессиональными рисками на базе MC исо 31000
- 20. Управление силами при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера
- 21. Оценка пожарного риска здания медицинского учреждения
- 22. Оценка пожарного риска здания культурно-зрелищного учреждения
- 23. Оценка экологического состояния городских почв на примере Санкт-Петербурга
- 24. Разработка цифровой образовательной платформы RiskNet для оценки и управления рисками
- 25. Разработка проектных решений водосбросной плотины с оборудованием в составе русловой ГЭС с учетом современных требований безопасности
- 26. Разработка методических материалов для повышения уровня экологического просвещения населения
- 27. Разработка мероприятий и рекомендаций по повышению безопасности при эксплуатации легковых и грузовых транспортных средств специального назначения (эвакуаторов) в административных границах населенного пункта
- 28. Разработка методики оценки профессиональных рисков при проведении судоремонтных работ
- 29. Экологическая оценка почв урбанизированных территорий (на примере Пушкинского, Петроградского и Московского районов Санкт-Петербурга)
- 30. Оценка профессиональных рисков механика-контролёра

- 31. Совершенствование метода оценки профессиональных рисков при производстве полимеров
- 32. Разработка мероприятий по снижению риска возникновения аварий на горнодобывающем предприятии при добыче сырья для производства калийных удобрений
- 33. Оценка устойчивости промышленных объектов при землетрясениях
- 34. Оценка индивидуального пожарного риска и разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в дошкольном образовательном учреждении
- 35. Анализ пожарной опасности здания спа-комплекса и разработка мероприятий по обеспечению ПБ
- 36. Разработка модулей программного комплекса "ПолиРиск" по оценке показателей риска для линейных объектов
- 37. Разработка мер повышения эффективности обеспечения безопасности труда на строительных площадках внедрением средств автоматизированного контроля
- 38. Разработка мероприятий по улучшению условий труда машиниста бумагоделательной машины целлюлозно-бумажного комбината
- 39. Организация системы обеспечения охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на предприятии фармацевтической промышленности ООО «НИИ ГЕРОПРО»
- 40. Идентификация и оценка факторов профессионального риска на рабочем месте бортпроводника
- 41. Разработка принципов культуры безопасности для Высшей школы техносферной безопасности
- 42. Проблемы проектирования и эксплуатации средств индивидуальной защиты для детей в возрасте до 7 лет
- 43. Анализ и совершенствование деятельности диспетчерской службы пожарноспасательного гарнизона на примере Ленинградской области
- 44. Оценка системы декларирования опасных производственных объектов
- 45. Разработка телеграмм бота помощник расследований несчастных случакв

### 54.03.01«ДИЗАЙН»

#### 54.03.01\_01 «Промышленный дизайн»

- 1. Дизайн комплекта оборудования виртуальной реальности
- 2. Дизайн многофункциональной мебели для жилых помещений
- 3. Дизайн-проект медицинского поддерживающего экзоскелета
- 4. Дизайн-проект парусной яхты
- 5. Дизайн-проект робота-разведчика для МЧС
- 6. Дизайн аварийно-спасательного дыхательного аппарата космонавта
- 7. Дизайн-проект индивидуального средства передвижения для пожилых людей
- 8. Дизайн кабины оператора портового крана
- 9. Дизайн-проект индивидуального наземного транспортного средства
- 10. Дизайн-проект индивидуального средства передвижения для пожилых людей
- 11. Дизайн-проект робота для перевозки багажа в аэропорту
- 12. Дизайн-проект подводного шлема для снорклинга

#### 54.03.01\_02 «Графический дизайн»

- 1. Детская книжная иллюстрация
- 2. Разработка рукописного шрифта на основе почерка В.И. Даля (приуроченный к юбилею 2026)
- 3. Фирменный стиль для скалодрома "El Capitan"
- 4. Фирменный стиль «Центра искусств для одаренных детей Севера»
- 5. Разработка дизайн кода на основе традиционной символики коренных северных народов
- 6. Фестиваль Франкофонии в Санкт-Петербурге фирменный стиль и сайт программы
- 7. Графическая иллюстрация (серия плакатов или упаковка)
- 8. Разработка фирменного стиля с элементами упаковки для инклюзивной мастерской
- 9. Фирменный стиль для молодого бренда украшений
- 10. Редизайн хоккейного клуба
- 11. Разработка рекламно-информационного сопровождения для библиотеки или музея
- 12. Ребрендинг локального ресторана азиатской кухни как инструмент актуализации культурного кода в графическом дизайне
- 13. Расширение дизайн-кода артиста (или творческого объединения) в мерч-продукции через интермедиальные решения
- 14. Концепция приспособления объекта культурного наследия для общественного использования и его территориальный брендинг
- 15. Разработка шрифта и упаковки
- 16. Брендинг ИЛИ визуальная идентичность российской спортивной автокоманды "Marussia" в контексте дизайна современного автомобильного спорта
- 17. Разработка иллюстраций и верстка книги
- 18. Иллюстрирование и вёрстка книги
- 19. Книжная иллюстрация
- 20. Разработка фирменного стиля для "тихого кафе", антишумовая эстетика
- 21. Разработка фирменного стиля для фестиваля

#### 54.03.01\_03 «Информационный дизайн»

- 1. Разработка информационного мобильного приложения в сфере культуры и искусства
- 2. Разработка анимационного фильма с элементами 3D-графики
- 3. Разработка анимационного фильма для детской аудитории
- 4. Создание компьютерной игры и персонажа по мотивам городских легенд и мифологии народов России
- 5. Дизайн-концепция компьютерной 3D-игры
- 6. Создание трейлера-синематика для игры-квеста
- 7. Разработка графической концепции мобильного 2D-платформера для детей
- 8. Дизайн-концепция сайта школьного музея с образовательными элементами
- 9. Дизайн-концепция сайта для организации работы и обучения волонтеров
- 10. Дизайн-концепция обучающей компьютерной игры для школьников
- 11. Разработка дизайна сайта для Речморпорта
- 12. Дизайн-концепция мобильного приложения для развивающего центра
- 13. Дизайн-концепция мобильного приложения для развития туризма в России
- 14. Разработка UX/UI -дизайна и прототипа интерактивного образовательного сайта
- 15. Дизайн-концепция интерфейса мобильного приложения для сервиса доставки праздничных гастрономических боксов
- 16. Разработка анимационного трейлера к игре
- 17. Дизайн сервиса для поиска передержки домашних животных
- 18. Мультфильм в технике покадровой анимации
- 19. Разработка фирменного стиля и комплекса рекламных материалов для историко-культурного музейного комплекса в Разливе.
- 20. Сайт с брендом функциональных напитков
- 21. Дизайн-концепция мобильного приложения для дошкольного образования с элементами эмоционального и когнитивного развития
- 22. Разработка дизайна приложения и фирменного стиля
- 23. Анимационный социальный ролик
- 24. Инфографика как инструмент коммуникации в науке
- 25. Брендинг и сайт ковров ручной работы
- 26. Разработка дизайн-концепции компьютерной игры в жанре adventure fantasy

# 07.04.03«ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ»

#### 07.04.03\_01 «Экодизайн архитектурной среды»

- 1. Формирование дизайн-кода исторических населенных пунктов в условиях историкокультурного районирование территории
- 2. Гуманизация территории оборонительных сооружений и их адаптации для общественного использования на примере фортов Ленинградской области начала XX века
- 3. Создание цифрового двойника при адаптации промышленных объектов
- 4. Развитие туристических территорий в Ленинградской области в условиях историкокультурного районирование Волховского района Ленинградской области
- 5. Архитектурный облик промышленных и складских объектов в Ленинградской области
- 6. Реновация жилой застройки Ленинграда второй половины ХХ в.
- 7. Концепция формирования эко-поселения в поселке Ропша
- 8. Формирование новой архитектурной среды малых и средних городов на примере бывших ЗАТО
- 9. Способ формирования природно-экологического каркаса крупнейшего города на примере Калининского района Санкт Петербурга
- 10. Принципы организации архитектурно-планировочной среды медицинских учреждений
- 11. Градостроительное развития территории бывших промышленных карьеров в Ленинградской области
- 12. Формирование туристических зон приречных территорий реки Пенеги в Архангельской области
- 13. Развитие прибрежных территорий в условиях историко-культурного районирование Кингисеппского района
- 14. Формирование спортивно-рекреационной среды в поселке Рощино Ленинградской области
- 15. Ребрендинг производственных объектов в городах Ленобласти

#### 07.04.04 «ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО»

#### 07.04.04\_01 «Информационное моделирование объектов градостроительства»

- 1. Историко-культурное районирование территорий Ленинградской области
- 2. Принципы архитектурно-планировочной организации и инженерных решений для болотных парков
- 3. Градостроительное развитие набережных приморских городов на примере набережной города-курорта Геленджика
- 4. Градостроительное развитие территории промышленных карьеров на примере Ленинградской области
- 5. Реконструкция территорий жилой застройки массовых серий (на примере Калининского района г. Санкт-Петербург)
- 6. Особенности организации туристско-рекреационных зон на территориях исторических событий на примере «Ленинградской битвы»
- 7. Градостроительные факторы формирования Балтийской агломерации индустриальноинфраструктурного типа
- 8. Градостроительное развитие туристско-рекреационной зоны на р. Вуокса в Ленинградской области
- 9. Формирование туристических кластеров на территории сельских поселений (на примере Ромашкинского сельского поселения Ленинградской области)
- 10. Ландшафтная организация природно-архитектурного заповедника д. Извара
- 11. Разработка схемы планировочной организации земельного участка с применением 4D BIM
- 12. Концепция развития велопарков в Санкт-Петербурге
- 13. Особенности ревитализации территорий лагерей (на примере лагеря "Балтиец" в с. Молодежное Ленинградской области)
- 14. Градостроительное развитие территории Шуваловского парка
- 15. Развитие туристско-рекреационных территорий в провинции Латакия, Сирия
- 16. Развитие территорий экологического туризма в муниципалитете Урибия, Колумбия
- 17. Инструменты информационного моделирования неиспользуемых территорий «Серого пояса» Санкт Петербурга

#### 08.04.01«СТРОИТЕЛЬСТВО»

#### 08.04.01\_06 «Организация и управление инвестиционно-строительными проектами»

- 1. Управление инвестиционно-строительными проектами с использованием ВІМ технологий;
- 2. Разработка бизнес-процессов управления инвестиционно-строительным проектом;
- 3. Управление рисками на стадии планирования инвестиционно-строительных проектов;
- 4. Обоснование методики календарно- сетевого планирования инвестиционно- строительными проектами;
- 5. Управление стоимостью инвестиционно-строительных проектов с использованием BIM технологий;
- 6. Календарно-сетевое планирование в управлении сроками реализации инвестиционно-строительными проектами;
- 7. Практика применения инструментов управления подрядными организациями;
- 8. Формирование комплексной системы управления качеством строительной продукции;
- 9. Влияние организационно-технологических решений на срок и стоимость инвестиционно-строительного проекта;
- 10. Стратегия развития ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

### 08.04.01\_11 «Инженерные системы зданий и сооружений»

- 1. Усовершенствование метода расчета установившегося безнапорного движения воды в водотоках с замкнутым поперечным сечением.
- 2. Термо-экономический анализ тепловых аппаратов в инженерных системах.
- 3. Применение эффекта Ранка-Хилша в инженерных системах тепло- и холодоснабжения.
- 4. Совершенствование систем искусственного климата путем применения вихревой трубы.
- 5. Особенности эксплуатации системы отопления ИЖС с комбинированным источником теплоты в условиях высокогорных регионов.
- 6. Влияние времени закрытия клапанов АСУ на срок службы трубопроводов.
- 7. Влияние высоты незадымляемой зоны на работу системы противодымной вентиляции.
- 8. Энергоэффективное строительство систем отопления вентиляции и кондиционирования с использованием возобновляемых источников энергии в этнокомплексах Кыргызстана.
- 9. Эффективные решения для трубопроводов из полимерных материалов при проектировании сетей теплоснабжения.
- 10. Особенности проектирования систем теплоснабжения в коллективных средствах размещения с применением ВІМ.

# 08.04.01\_12 «Гражданское строительство (международная образовательная программа) / Civil Engineering (International Educational Program)»

- 1. Reconstruction of the circus building with restoration of the foundation structure
- 2. Application of SCIP technology in the construction of public and residential buildings
- 3. Fiber-reinforced composites to strengthen timber structures
- 4. Prestressed concrete reinforced with high-performance textiles
- 5. Performance-Based Seismic Design of Shape Memory Alloy Joints in High-Rise Steel Structures
- 6. Transportation safety in Syria
- 7. Digital monitoring of construction resources and its effects on project efficiency
- 8. Structural analysis of a high-rise residential building in a high risk flood zone using numerical methods
- Designing a smart and sustainable city model for flood-prone, low-slope in non-coastal regions
- 10. Structural performance and finite element analysis of fiber-reinforced concrete
- 11. Thermal performance and durability of 3D printed concrete with plastic bottles waste
- 12. Application of Building information modelling for efficient project management in Nigeria
- 13. BIM in Risk Management: Identifying and Mitigating Risks in Construction Projects
- 14. Building Energy-saving Design Based on BIM and Parametric Analysis
- 15. Identifying key Economic Drivers for construction Waste Recycling Using BIM and Sensitivity Analysis
- 16. Predictive Risk Management Model for Afghan Construction Projects Based on 4D BIM and Data Analytics
- 17. Effect of adding hybrid fibers on the mechanical and durability properties of geopolymer concrete
- 18. A holistic BIM framework for modeling, scheduling, and simulation of multi-storey building construction in Pakistan
- 19. Geometric design of road project
- 20. High-power turbo-generator vibration-insulated foundation seismic design
- 21. Design Of G+3 Residential Apartment Building With Lightweight Steel Concrete Structures (LSCS) Framing: Cost And Time Comparison With Traditional Concrete Framing
- 22. Protection of building and building materials against fire
- 23. Study of structural behavior of high-rise buildings affected by wind loads
- 24. Mechanical Properties of 3D Printed Concrete Reinforced with Plastic Bottle Fibers: A Comparative Study
- 25. A holistic BIM framework for modeling, scheduling, and simulation of multi-storey building construction in Pakistan
- 26. BIM in Risk Management: Identifying and Mitigating Risks in Construction Projects
- 27. Optimization of solar panel integration in low-rise residential buildings in Zimbabwe

#### 08.04.01\_17 «Городское строительство и хозяйство»

- 1. Проект здания отеля с обоснованием энегоэффективных и ресурсосберегающих решений
- 2. Приспособление для современного использования планировки жилых исторических зданий
- 3. Сравнительный анализ программных продуктов Revit и Renga в контексте BIMпроектирования: оптимизация рабочего процесса и эффективность применения
- 4. Инженерное благоустройство территории с разработкой мероприятий по обеспечению безбарьерной и доступной среды
- 5. Пути решения проблем водоснабжения в городе Фарана (Гвинея)
- 6. Фотоэлектрические фасадные модули (обоснование решений на примере здания апарт-отеля)
- 7. Экологическая экспертиза в строительстве
- 8. Комплексное благоустройство территории коттеджного поселка
- 9. Разработка гидротехнических сооружений для зеленой инфраструктуры в городах
- 10. Экологическое и инженерное обеспечение системы сбора отходов для устойчивой городской инфраструктуры
- 11. Применение технологий информационного моделирования при разработке проекта организации строительства
- 12. Формирование комфортной городской среды (проект благоустройства придомовой территории)
- 13. Комплексная реконструкция жилого дома с благоустройством территории
- 14. Интеграция современных систем управления отходами в проект многофункционального здания
- 15. Обоснования энергоресурсосберегающих мероприятий при проектировании малоэтажного дома
- 16. Анализ социальной инфраструктуры Санкт-Петербурга: влияние на городское хозяйство в условиях устойчивого развития
- 17. Обоснование планировочных и конструктивных решений при обустройстве причального фронта в Севастопольской бухте города Севастополь
- 18. Разработка концепции ревитализации баз отдыха Ленинградской области
- 19. Технологии обеззараживания воды
- 20. Совершенствование социальных зданий на примере Санкт-Петербург
- 21. Методика определения объемно-планировочных решений для молодежных общественных пространств
- 22. Анализ наиболее эффективного использования объекта культурного наследия в г. Екатеринбург
- 23. Проблемы и актуальные тенденции в приспособлении для современного использования памятников промышленной архитектуры на примере Солодовни пивоваренного завода "Новая Бавария"
- 24. Развитие отрасли промышленности строительных материалов с учетом импортозамещения
- 25. Эко-устойчивые практики в городском строительстве для создания комфортной среды для материнства
- 26. Стандарты «зеленого» строительства и устойчивой инфраструктуры (применение в проекте общественного пространства)
- 27. Стандарты «зеленого» строительства (применение в проекте офисного здания)

#### 08.04.01\_20 «Строительная механика, расчет конструкций и оснований»

- 1. Новая постановка и решение задач динамики ферм
- 2. Асимптотическое решение задачи устойчивости внецентренно сжатого стержня
- 3. Расчёт многоэтажного жилого дома с использованием систем сейсмоизоляции
- 4. Расчёт фундамента под оборудование с динамическими нагрузками
- 5. Отклик рамного каркаса на техногенные сейсмические события
- 6. Методика вычисления сейсмической нагрузки на сооружения в зоне распространения многолетнемерзлых грунтов
- 7. Оценка несущей способности оконных конструкций совместно с элементами заполнения
- 8. Влияние жёсткости узловых соединений фасадных систем на их несущую способность (с проведением испытаний)
- 9. Напряженно-деформированное состояние железобетонных элементов с учетом длительных процессов при повышенных температурах
- 10. Оптимизация автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций

### 08.04.01\_22 «Дороги, мосты и транспортные тоннели»

- 1. Инновационные способы ямочного ремонта дорожных покрытий
- 2. Сравнение прочностных характеристик смесей, содержащих золу уноса в качестве минерального вяжущего, замещающего цемент, для укрепления грунтов в дорожном строительстве
- 3. Применение цифровых технологий при оценке эксплуатационно-технического состояния аэродромных покрытий
- 4. Исследование комплектов машин для строительства асфальтобетонных покрытий
- 5. Особенности выполнения работ по антикоррозионной защите железобетонных конструкций мостовых сооружений
- 6. Влияние климатических особенностей на образование колейности на автомобильных дорогах.
- 7. Способы ликвидации карстовых явлений при реконструкции автомобильных дорог
- 8. Геодезическое обеспечение устройства земляного полотна при строительстве автомобильной дороги
- 9. Способы устройства покрытий металлических мостов с использованием дорожных блоков из полимерных материалов
- 10. Влияние дренирующего асфальтобетона на безопасность движения транспортных потоков
- 11. Определение периодичности выполнения работ по ремонту дорожных одежд
- 12. Методы усиления слабых грунтов земляного полотна
- 13. Методика подбора конструкции системы водоотвода для мостовых сооружений
- 14. Исследование способов обеспечения устойчивости земляного полотна в арктической зоне
- 15. Практические рекомендации к устранению фильтраций в подземных сооружениях транспортных тоннелей
- 16. Методы обеспечения безопасности на нерегулируемых пешеходных перехода
- 17. Особенности конструирования и расчета жестких дорожных одежд в России и Китае

# 08.04.01\_24 «Проектирование сооружений возобновляемой энергетики на основе цифровых технологий»

- 1. Исследование компоновочных решений водопроводящего тракта Пскемской гидроэлектостанции
- 2. Обоснование технико -экономичсеких параметров Ходжикентской гидроаккумулирующей электростанции

#### 08.04.01\_25 «Цифровое строительство зданий и сооружений»

- 1. Методика применения технологий информационного моделирования при строительстве гражданских и промышленных зданий;
- 2. Технологии лазерного сканирования для промышленных и гражданских объектов;
- 3. Методика применения инструментов классификации элементов здания на основе искусственного интеллекта;
- 4. Методика автоматизированного проектирования объектов капитального строительства с использованием инструментов визуального программирования, генеративного проектирования и искусственного интеллекта (машинное обучение/нейросети);
- 5. Оптимизация параметров моделирования и проектирования конструктивных решений зданий с использованием искусственного интелекта;
- 6. Применение средств визуального программирования для анализа прочности конструкций;
- 7. Цифровое моделирование теплового комфорта и внутреннего климата зданий;
- 8. Моделирование информационной инфраструктуры цифрового
- 9. двойника города;
- 10. Разработка алгоритма автоматизированного создания трехмерной геологической модели;
- 11. Генеративное проектирование при создании цифровых модей гражданских и промышленных зданий.

#### 08.04.01\_26 «Цифровое проектирование объектов гидротехнического строительства»

- 1. Гидротехнические сооружения малой ГЭС на реке Жууку, Иссык-Кульская область Кыргызстан
- 2. Экспертиза состояния конструкций и методы ремонтно-восстановительных работ причала
- 3. Плавучая насосная станция
- 4. Водозабор ковшового типа на реке Оке
- 5. Динамика плавучей АЭС в арктических условиях
- 6. Причал в Финском заливе
- 7. Плавучая геотермальная станция
- 8. Причальное сооружение в Белом море
- 9. Строительство гидротехнических сооружений малой ГЭС на р. Паз, Мурманской области
- 10. Компоновочные решения по Толмачёвской ГЭС-4
- 11. Постановка полупогружной платформы проекта L-900 в Охотском море
- 12. Деривационный гидроузел малой ГЭС на реке Джарды-Каинды, Чуйская область, Кыргызстан

- 13. Оптимизация гидротехнического затвора
- 14. Причальные сооружения порта Кандалакша
- 15. Строительное водопонижение котлована жилого здания с подземным паркингом
- 16. Напряженно-деформированное состояние и устойчивость плотин из грунтовых материалов, расположенных в сложных климатических условиях
- 17. Система гидротранспорта 4-го отсека АО «Михайловский ГОК им. А.В. Варичева»
- 18. Обоснование варианта конструкции затвора водосброса
- 19. Реконструкция морского причала на Черном море
- 20. Земляная плотина Толмачевской ГЭС-4. Варианты конструкции. Расчеты устойчивости и фильтрационной прочности.
- Комплексная оценка влияния на окружающую природную среду морского порта в Новороссийске
- 22. Напорная и безнапорная деривация на Толмачевской ГЭС-4. Гидравлические расчёты и сопоставление вариантов
- 23. Связь со студентом отсутствует
- 24. Разработка состава бетона по зонам массивной гравитационной плотины
- 25. Анализ повреждений бетонных опор морской платформы в ледовых условиях
- 26. Массивно-гравитационная плотина

#### 08.04.01\_27 «Экспертиза и эксплуатация недвижимости»

- 1. Сейсмоакустический метод обследования свай
- 2. Реставрация и приспособление к современному использованию объектов культурного наследия: баланс между исторической ценностью и современными стандартами
- 3. Методика оценки несущей способности искусственных оснований промышленных полов логистических комплексов
- 4. Разработка системы мониторинга объектов культурного наследия с восстановлением утраченных и повреждённых элементов конструкций с помощью технологии 3D-печати
- 5. Оценка влияния искусственного интеллекта в вопросах мониторинга и прогнозирования рисков пожара на производственных объектах
- 6. Реновация объектов недвижимости Курчатовской набережной (на примере насосной береговой станции)
- 7. Развитие и проектирование доступной среды проживания для маломобильных граждан
- 8. Разработка комплекса противопожарных мероприятий, необходимых для реализации реконструкции исторического культурного объекта под современное использование
- 9. Прогнозное моделирование технического состояния объекта недвижимости с учётом результатов обследования
- 10. Использование цифрового двойника в эксплуатации здания–памятника деревянной архитектуры
- 11. Строительный контроль промышленного здания с применением 4D моделирования
- 12. Совершенствование проектных решений типовых МКД на основе экспертизы дефектов
- 13. Особенности эксплуатации памятников архитектуры в Санкт-Петербурге (на примере выбранного объекта)
- 14. Влияние уплотнительной застройки на техническое состояние исторических зданий

#### 20.04.01«ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

# 20.04.01\_05 «Управление интегрированными системами обеспечения техносферной безопасности»

- 1. Совершенствование оценки эффективности средств индивидуальной защиты органов зрения
- 2. Оценка влияния человеческого фактора на процедуру проведения специальной оценки условий труда
- 3. Предупреждение травматизма и обеспечение безопасности при осуществлении строительных работ на спортивных сооружениях
- 4. Система управления профессиональными рисками на нестационарных рабочих местах в строительстве
- 5. Комплексная оценка профессиональных рисков и разработка мероприятий по их снижению
- 6. Разработка способа оперативного мониторинга функционального состояния работника
- 7. Анализ условий труда офисных работников (на примере управляющей компании Приморского района СПб)
- 8. Разработка программы проведения производственного контроля
- 9. Повышение безопасности добычи калийных солей
- 10. Актуализация системы государственного управления охраной труда в Российской Федерации
- 11. Разработка организационных и инженерных мероприятий по профилактике производственного травматизма и профзаблеваний
- 12. Применение элементов культуры безопасности при улучшении условий труда врача детской городской стоматологической поликлиники
- 13. Совершенствование процедуры сбора и анализа показателей эффективности и результативности системы управления охраной труда в организации
- 14. Эффективное управление охраной труда при использовании аутсорсинга на предприятиях малого бизнеса
- 15. Разработка программы по автоматизации формирования норм выдачи СИЗ
- 16. Риск-ориентированный подход в системе управления охраной труда при проведении работ на высоте в строительстве
- 17. Связь показателей травматизма и заболеваемости с признаками социальной ответственности бизнеса
- 18. Совершенствование системы управления человеческими ресурсами организации в области техносферной безопасности
- 19. Исследование параметров электромагнитных полей, создаваемых персональными компьютерами
- 20. Разработка усовершенствованной методики оценки состояния охраны труда на примере строительной организации
- 21. Применение метода имитационного моделирования эвакуации на примере офисного помещения

#### 20.04.01\_06 «Управление безопасностью и защита в чрезвычайных ситуациях»

- 1. Разработка рекомендаций по обоснованию выбора устройств регенерации воздуха заказчику реконструкций защитных сооружений гражданской обороны
- 2. Разработка методики управления безопасностью судна по Северному морскому пути в экстремальной ледовой обстановке
- 3. Разработка комплекса мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций на объектах электроэнергетики
- 4. Исследование причин и закономерностей возникновения и развития чрезвычайных ситуаций на территории субъекта Российской Федерации с использованием искусственного интеллекта
- 5. Разработка предложений по совершенствованию системы подготовки персонала объекта экономики для противодействия угрозам нового типа
- 6. Разработка мероприятий по повышению устойчивости функционирования критически важного объекта в условиях возникновения ЧС
- 7. Разработка мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасном объекте системы жизнеобеспечения населения
- 8. Разработка комплекса мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций на АЭС (на примере международного проекта)
- 9. Совершенствование мероприятий по обеспечению устойчивости функционирования объекта с массовым пребыванием людей
- 10. Научное обоснование построения системы гражданской обороны на объекте экономики с учетом угроз нового типа
- 11. Применение комплекса средств индивидуальной защиты при авариях на химически опасных объектах, использующих аммиак и хлор
- 12. Совершенствование системы обнаружения и тушения пожаров в резервуарных парках Арктической Зоны
- 13. Проблемы электромагнитной совместимости базовых станций сотовой связи.
- 14. Разработка порядка реагирования лиц, ответственных за обеспечение безопасности при совершении актов незаконного вмешательства (АНВ).

#### 20.04.01\_08 «Пожарная безопасность»

- 1. Разработка способа снижения пожарной опасности при проведении очистки оборудования складов нефти и нефтепродуктов
- 2. Разработка системы пожарной сигнализации на основе искусственного интеллекта с применением анализа данных машинного обучения
- 3. Оценка точностных метрологических характеристик автоматизированных систем пожаротушения
- 4. Исследование параметров взвихряемости пыли для оценки избыточного давления взрыва
- 5. Применение нейросетей для управления эвакуацией при пожаре в условиях террористической угрозы
- 6. Разработка пожарного извещателя для работы в условиях масляного тумана
- 7. Повышение эффективности защиты от распространения пожара в здании
- 8. Исследование теплового сопротивления терморасширяющихся противопожарных преград
- 9. Применение метода имитационного моделирования для оценки процесса эвакуации персонала при пожаре

- 10. Повышение эффективности огнезащитных покрытий для работы в условиях углеводородного пожара
- 11. Разработка методов диагностики качества огнезащитных покрытий вспучивающегося типа.
- 12. Повышение эффективности огнезащиты древесины и материалов на ее основе, металлоконструкций, кабельной продукции.
- 13. Разработка методов диагностики функционирования систем пожарной безопасности.
- 14. Спортивные сооружения: особенности обеспечения пожарной безопасности..

#### 20.04.01\_09 «Промышленная безопасность»

- 1. Разработка обоснования безопасности для комбината хлебопродуктов
- 2. Оценка уровня риска при транспортировке сжиженного природного газ морским путём
- 3. Подходы к повышению уровня промышленной безопасности склада аммиака
- 4. Разработка курса дополнительного профессионального образования в области промышленной безопасности
- 5. Исследование методов снижения риска возникновения аварий на предприятии по добыче руды открытым способом
- 6. Совершенствование методики оценки пожарного риска при транспортировании опасных веществ автомобильным транспортом
- 7. Оценка эффективности производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности
- 8. Разработка порядка обоснования безопасных расстояний для опасных производственных объектов нефтегазодобычи
- 9. Оценка эффективности системы управления промышленной безопасности на примере иностранной компании
- 10. Разработка программного комплекса по автоматизированной оценке показателей риска для магистральных трубопроводов нефти
- 11. Разработка визуальных моделей по курсу охраны окружающей среды как элемента комплексной безопасности
- 12. Разработка порядка обоснования безопасных расстояний для опасных производственных объектов магистральных газопроводов
- 13. Внедрение на предприятии инновационных методов обучения работников, как мера повышения безопасности труда и роста производительности труда.
- 14. Оценка риска аварии на электрической подстанции на примере подстанции 110 кВ

### 20.04.01\_11 «Экологическая безопасность в промышленности»

- 1. Разработка метода биологической рекультивации почвы г. Красноярска от нефтепродуктов
- 2. Разработка методики расчета эколого-экономического ущерба, возникающего в результате аварийных разливов нефти в водной среде
- 3. Разработка биотехнологического метода с извлечением ценных компонентов с помощью биомассы микроскопических водорослей
- 4. Совершенствование системы управления охраны окружающей среды на предприятии по производству трубной арматуры

- 5. Оценка воздействия на окружающую среду при реконструкции гидротехнических сооружений
- 6. Обоснование мероприятий по снижению негативного воздействия компрессорной станции по транспортировке газа на окружающую среду
- 7. Исследования по содержанию микропластика в пробах континентальных вод.
- 8. Мониторинговые исследования содержания частиц микропластика в Ладожском озере
- 9. Оценка количества образующихся отходов в процессе производства железобетонных изделий
- 10. Разработка способа утилизации углекислого газа микроводорослями
- 11. Внедрение экономики замкнутого цикла на машиностроительный комплекс на примере ОАО «Тверской вагоностроительный завод»
- 12. Совершенствование технологии анаэробного сбраживания органических отходов в энергетических целях

### 54.04.01«ДИЗАЙН»

#### 54.04.01\_01 «Коммуникативный дизайн»

- 1. Разработка методики проектирования мобильных приложений на основе экспериментальных исследований
- 2. Трансформация гуманоидных образов в создании игровых персонажей на примере авторской компьютерной игры
- 3. Особенности айдентики проектов в области продвижения изобразительного искусства
- 4. Разработка эффективного Ar- приложения с применением средств компьютерной графики
- 5. Буктрейлер как средство продвижения литературных произведений
- 6. Визуализация элементов стиля ар-нуво в графическом сопровождении коллекции XXI века
- 7. Искусственный интеллект в создании компьютерных игр: современные аспекты визуального восприятия
- 8. Интеграция VR в процесс восстановления утраченных церковных сооружений
- 9. Особенности пространственных дизайн-решений в современной экспозиционной типографике
- 10. Тактильная иллюстрация как средство инклюзивной коммуникации
- 11. Иллюстративная айдентика как инструмент формирования уникального имиджа ресторана
- 12. Актуализация приемов станковой графики в создании бренда на примере фирменного стиля ботанического сада Петра Великого
- 13. Развитие технологии визуализации дополненной графики в виртуальных средах на основе методов окулографии
- 14. Влияние геральдики на современный графический дизайн
- 15. Роль типографики в графическом дизайне
- 16. Синтез классических приемов китайской графики в современном дизайне упаковки
- 17. Традиционная графика Китая как основа разработки печатного издания детской книги
- 18. Развития китайского плаката во взаимодействии традиций и современности
- 19. Цифровая иллюстрация в сопровождении онлайн-платформ на примере интернетмагазина китайской детской одежды
- 20. Современные технологии дополненной реальности в выставочной индустрии

#### 54.04.01\_06 «Дизайн в цифровом маркетинге»

- 1. Разработка социальной мобильной рекламы с использованием методов окулографии
- 2. Влияние информации об использовании искусственного интеллекта на поведение потребителей при восприятии видеоконтента
- 3. Формирование имиджа государственных дошкольных образовательных учреждений на примере детского сада Монтессори
- 4. Разработка дизайна медиапортала для направления технология художественной обработки материалов в СПбПУ
- 5. Веб-сайт как инструмент строительной компании для оптимизации заказов и продвижения на рынке
- 6. Разработка пользовательского интерфейса сайта арт-студии на основе технологии айтрекинга

- 7. Разработка рекламной кампании с использованием методов окулографии
- 8. Разработка методики создания инклюзивного дизайна в сфере государственных услуг
- 9. Разработка цифрового рекламного баннера средствами графического дизайна с использованием методов окулографии
- 10. Разработка пользовательского интерфейса системы регистрации пассажиров «Astra» с применением UX-дизайна и методов окулографии
- 11. Информационно-образовательный ресурс для Санкт-Петербургского художественного училища им. Н.К. Рериха
- 12. Влияние мобильных приложений на управление временем пользователя на примере тайм-трекера

# 08.05.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

#### 08.05.01\_01 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

- 1. Здание бизнес-центра высотой 101 м с подземной автостоянкой в Санкт-Петербурге
- 2. Высотное жилое здание с подземной автостоянкой в Санкт-Петербурге
- 3. Многофункциональный медицинский комплекс с вертолетной площадкой
- 4. Большепролетное здание дворца игровых видов спорта в Санкт-Петербурге
- 5. Многофункциональный деловой комплекс в Санкт-Петербурге
- 6. Высотное офисное здание с одноэтажной подземной
- 7. Высотный административный комплекс со стилобатом в Санкт-Петербурге
- 8. Высотное административное здание в Санкт-Петербурге
- 9. Жилое здание высотой 109 м в Санкт-Петербурге
- 10. Высотное административное здание с модульными конструкциями
- 11. Высотный административный комплекс с параметрическими фасадами
- 12. Высотное административное здание в сейсмически активном районе
- 13. Здание бизнес-центра с подземной двухуровневой автостоянкой в Санкт-Петербурге
- 14. Ледовый дворец вместимостью 5000 зрителей в Санкт-Петербурге
- 15. Спортивная арена с большепролетным покрытием в Санкт-Петербурге
- 16. Высотное офисное здание с фотоэлектрическими фасадами в г. Ростов-на-Дону
- 17. Высотное здание бизнес-центра в активном ветровом районе
- 18. Высотное здание апартамент-отеля с подземной автостоянкой в Санкт-Петербурге
- 19. Здание бизнес-центра с консолью 21 м и двухуровневой подземной автостоянкой
- 20. Высотное офисное здание с подземной автостоянкой в Санкт-Петербурге
- 21. Высотное офисное здание с бассейном на верхнем этаже
- 22. Высотное здание студенческого общежития в Санкт-Петербурге
- 23. Высотное административное здание с нерегулярной сеткой колонн
- 24. Высотное офисное здание с эксплуатируемой кровлей в Санкт-Петербурге
- 25. Здание бизнес-центра высотой 115 м в Санкт-Петербурге
- 26. Высотное здание бизнес-центра с подземной автостоянкой
- 27. Высотное жилое здание с подземной автостоянкой в Санкт-Петербурге
- 28. Спортивная арена с вантовым покрытием в Санкт-Петербурге
- 29. Высотное здание гостиницы с конференц-залом в Санкт-Петербурге
- 30. Многофункциональное высотное здание со смотровой площадкой на крыше

# 08.05.01\_02 «Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности»

- 1. Обоснование установки плавучего причала ПЖТ-75
- 2. Комплексный подход к выбору местоположения наливного хвостохранилища
- 3. Гидротехнические сооружения в составе Толмачевской ГЭС-4 деривационного типа
- 4. Гидротехнические сооружения в составе морского порта
- 5. Конструктивные решения акведука системы технического водоснабжения АЭС
- 6. Проект блочно-модульной насосной для нужд ТЭЦ
- 7. Обследование и ремонт морских сооружений
- 8. Причал для перегрузки СПГ в Балтийском море
- 9. Проектирование водосбросной плотины с оборудованием руслового гидроузла
- 10. Расчётное обоснование плоского расчёта водосброса
- 11. Постановка выносного причального устройства в Черном море
- 12. Конструктивные решения и особенности расчёта береговой насосной станции
- 13. Сопоставление расчетных характеристик сегментного и плоского затворов водосбросов
- 14. Комплекс ГТС в составе искусственного острова в Черном море
- 15. Обоснование проектных параметров плоского колесного затвора водосброса русловых ГЭС
- 16. Морская плавучая рыбоводная ферма