






Лист актуализации ОПОП (год начала подготовки – 2021) на 2022-2023 уч. г.

Направление подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

Направленность (профиль) подготовки «Реконструкция объектов культурного наследия»

Дата актуализации	Элемент ОПОП	Основание актуализации	Должность ответственного за актуализацию
28.04.2022	Рабочие программы дисциплин 1. Актуализированы рабочие программы дисциплин учебного плана в части уточнения учебно-методического, материально-технического и информационного обеспечения дисциплины.	Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины от 31.03.2022 (Приказ № 75-ОД от 31.03.2022)	доцент, руководитель ОПОП Мамаева Ю.В. 
28.04.2022	Оценочные и методические материалы дисциплин 1. Актуализированы оценочные и методические материалы дисциплин учебного плана в части дополнения содержания оценочных материалов.	Положение об оценочных и методических материалах дисциплины от 31.03.2022 (Приказ № 75-ОД от 31.03.2022)	доцент, руководитель ОПОП Мамаева Ю.В. 
28.04.2022	Нормативные документы 1. Включение в пункт 1.2 ОПОП нормативно-правовой базы: - Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".	Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".	доцент, руководитель ОПОП Мамаева Ю.В. 
28.04.2022	Трудовые функции выпускников 1. Изменение трудовых функций выпускников согласно новому профстандарту «10.016 Архитектор-реставратор» (согласно приложению 1 листа актуализации)	Приказ Минтруда России от 31.08.2021 N 612н "Об утверждении профессионального стандарта "Архитектор-реставратор" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.10.2021 N 65257)	доцент, руководитель ОПОП Мамаева Ю.В. 

28.04. 2022	Учебный план 1. Изменения учебного плана (согласно приложению 2 листа актуализации) – внедрение модуля «Системы искусственного интеллекта» в виде дисциплины «Системы искусственного интеллекта» 2. Изменения учебного плана (согласно приложению 3 листа актуализации) – внедрение модуля «Введение в информационные технологии» в виде части дисциплины «Основы компьютерных технологий» с изменением названия на «Основы информационных технологий и компьютерной графики»	Письмо «О направлении информации» Министерства науки и высшего образования № МН – 5/2657 от 02.07.2021 Письмо «О направлении информации» Министерства науки и высшего образования № МН – 5/4611 от 12.07.2021	доцент, руководитель ОПОП Мамаева Ю.В. 
----------------	---	--	---

Обобщённые* трудовые функции (проф. стандарт)	Трудовые функции* (проф. стандарт)	Необходимые умения	Необходимые знания
1	2	3	4
<p>Выполнение комплексных архивных, библиографических, натурных исследований и подготовки научно-проектной документации по сохранению ОКН В/6</p>	<p>Сбор и комплектация исходных данных и выполнение обмерных работ для научно-проектной документации по сохранению ОКН <i>Код В/01.6</i> <i>Уровень (подуровень) квалификации -6</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях ОКН, включая их территорию, иные сведения, необходимые для разработки научно-проектной документации</li> <li>- Использовать технические и программные средства для обмеров основных проекций, узлов и деталей ОКН</li> <li>- Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об объектах, аналогичных по архитектурно-художественному решению, функциональному назначению, месту расположения и условиям проектирования</li> <li>- Использовать средства и методы работы с письменными и иконографическими источниками</li> <li>- Оформлять историко-культурные описания и обоснования архитектурно-реставрационных, функциональных,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные требования к работам по сохранению ОКН</li> <li>- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технических и методических документов по архитектурно-реставрационному, архитектурно-строительному, конструкторскому и технологическому проектированию, включая технические регламенты, стандарты и своды правил, санитарные правила</li> <li>- Принципы теории и методологии исследования и сохранения ОКН</li> <li>- Основные источники получения информации в архитектурно-реставрационном, архитектурно-строительном, конструкторском и технологическом проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</li> <li>- Средства и методы сбора, обработки и</li> </ul>

		<p>объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений</p> <p>- Использовать средства компьютерного моделирования и автоматизации архитектурно-реставрационного, архитектурно-строительного, конструкторского и технологического проектирования</p>	<p>анализа данных об объекте, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание основных изображений зданий и сооружений, историко-культурного опорного плана, проекта зон охраны, генерального плана территории, макетирование, графическую фиксацию подосновы</p> <p>- Средства и методы архитектурно-реставрационного и архитектурно-строительного проектирования</p> <p>- Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия архитектурного объекта</p> <p>- История и особенности архитектурных стилей, особенности архитектурно-художественной обработки элементов декора и предметов декоративно-прикладного искусства</p> <p>- Основы материаловедения, изделия и конструкции ОКН, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p> <p>- Основные технологии</p>
--	--	--	---

			<p>производства строительных, реставрационных и монтажных работ</p> <p>- Средства и методы компьютерного моделирования, автоматизации архитектурно-реставрационного, архитектурно-строительного, конструкторского и технологического проектирования</p>
	<p>Выполнение архивных, библиографических и натурных исследований для научно-проектной документации по сохранению ОКН  <i>Код В/02.6</i>  <i>Уровень (подуровень) квалификации 6</i></p>	<p>- Выявлять, собирать, обрабатывать, анализировать и комплектовать данные об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объекта исследования</p> <p>- Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений</p> <p>- Разрабатывать сложные архитектурно-реставрационные и объемно-планировочные решения для научно-проектной документации</p> <p>- Осуществлять расчет технико-экономических показателей архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных</p>	<p>- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технических и методических документов по архитектурно-реставрационному, архитектурно-строительному, конструкторскому и технологическому проектированию, включая технические регламенты, стандарты и своды правил, санитарные правила</p> <p>- Требования международных нормативно-технических документов по архитектурно-реставрационному, архитектурно-строительному, конструкторскому и технологическому проектированию, особенности их применения</p> <p>- Требования методических документов к порядку проведения и оформления</p>

		<p>решений для научно-проектной документации</p> <p>- Использовать средства и методы компьютерного моделирования и автоматизации архитектурно-реставрационного, архитектурно-строительного, конструкторского и технологического проектирования</p>	<p>результатов комплексных научных исследований</p> <p>- Авторские методики комплексных научных исследований с целью сохранения, консервации, реставрации и приспособления, включая воссоздание, ОКН</p> <p>- Теория и методология сохранения ОКН</p> <p>- История и особенности архитектурных стилей, особенности архитектурно-художественной обработки элементов декора и предметов декоративно-прикладного искусства</p> <p>- Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды</p> <p>- Взаимосвязь требований к сохранению ОКН, объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств</p> <p>- Принципы проектирования средовых качеств объекта в границах территории исторического поселения, в границах территории достопримечательного</p>
--	--	--	---

		<p>места, в границах территорий зон охраны ОКН, включая акустику, освещение, микроклимат</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Основные реставрационные, строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</li><li>- Основы реставрационных технологий и методов строительно-монтажных работ</li><li>- Состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</li><li>- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технических и методических документов к порядку согласования проектных решений</li><li>- Виды и методы проведения научно-исследовательских работ, включая историографические и культурологические</li><li>- Методы компьютерного моделирования и автоматизации архитектурно-реставрационного, архитектурно-</li></ul>
--	--	--

			строительного, конструкторского и технологического проектирования, основные программные комплексы проектирования
	<p>Разработка концепций (эскизных проектов), разделов научно-проектной документации по сохранению ОКН и составление обоснований проектных решений  <i>Код В/03.6</i>  <i>Уровень (подуровень) квалификации 6</i></p>	<p>- Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование заказчика заданию органа государственной охраны ОКН и требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации по сохранению ОКН</p> <p>- Обосновывать архитектурно-реставрационные и объемно-планировочные решения в составе научно-проектной документации  Анализировать опыт реставрации, проектирования, производства работ и эксплуатации аналогичных объектов  Формировать обоснованный выбор сложных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функциональных, конструктивных, технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями органа</p>	<p>- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технических и методических документов к составу и порядку подготовки исходно-разрешительной документации на архитектурно-реставрационное, архитектурно-строительное, конструкторское и технологическое проектирование</p> <p>- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технических и методических документов к видам и объемам данных, необходимых для разработки научно-проектной документации по сохранению ОКН</p> <p>- Технические и технологические требования к реставрации и приспособлению ОКН, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта</p> <p>- Теория и методология</p>



		<p>государственной охраны ОКН и заказчика</p>	<p>сохранения ОКН  - История и особенности архитектурных стилей и художественного оформления ОКН  - Основные источники получения и методы анализа информации в архитектурно-реставрационном, архитектурно-строительном, конструкторском и технологическом проектировании, включая справочные, методические и реферативные материалы  - Виды и методы проведения исследований в архитектурно-реставрационном, архитектурно-строительном, конструкторском и технологическом проектировании  - Основные методы определения стоимости разработки научно-проектной документации по сохранению ОКН, включая методы, предусматривающие использование справочников (сборников) базовых цен на проектные работы по реставрации, консервации и приспособлению ОКН</p>
	<p>Сопровождение разработки разделов научно-проектной документации по сохранению ОКН и соблюдения методики архитектурно-реставрационного и</p>	<p>- Производить анализ состава и содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения    - Определять допустимые варианты изменений в разрабатываемых</p>	<p>- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технических и методических документов по реставрационному,</p>

	<p>технологического проектирования, положений законодательства Российской Федерации и стандартов  <i>Код В/04.6</i>  <i>Уровень (подуровень) квалификации 6</i></p>	<p>архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решениях при согласовании их с решениями в других разделах научно-проектной документации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений</li> <li>- Разрабатывать сложные чертежи, содержащие архитектурно-реставрационные и объемно-планировочные решения</li> <li>- Осуществлять расчет технико-экономических показателей архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений</li> <li>- Выполнять расчеты и формулирование обоснований технико-экономических показателей проекта</li> <li>- Использовать средства и методы компьютерного моделирования и автоматизации архитектурно-реставрационного, архитектурно-строительного, конструкторского и</li> </ul>	<p>архитектурно-строительному, конструкторскому и технологическому проектированию, включая технические регламенты, стандарты и своды правил, санитарные правила</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования международных нормативно-технических документов по реставрационному, архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения</li> <li>- Основные средства и методы архитектурно-реставрационного и архитектурно-строительного проектирования</li> <li>- Теория и методология сохранения ОКН</li> <li>- История и особенности архитектурных стилей и художественного оформления ОКН</li> <li>- Взаимосвязь архитектурно-реставрационных, объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов</li> <li>- Особенности работ по консервации, ремонту, реставрации и приспособлению для современного использования ОКН</li> </ul>
--	---	--	---

		технологического проектирования	<ul style="list-style-type: none"><li>- Основные реставрационные технологии, способы производства строительного-монтажных и реставрационных работ</li><li>- Методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений</li><li>- Состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</li><li>- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технических и методических документов к порядку согласования проектных решений</li><li>- Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ</li><li>- Методы компьютерного моделирования и автоматизации архитектурно-реставрационного, архитектурно-строительного, конструкторского и технологического проектирования, основные</li></ul>
--	--	---------------------------------	---

			программные комплексы проектирования
--	--	--	--

## Внедрение модуля «Системы искусственного интеллекта» в учебные планы 2021-2022 уч. г. семестр 8

	было			изменения		
	название дисциплины	з.ед	контроль	название дисциплины	з.ед	контроль
направление «Реконструкция и реставрация объектов культурного наследия»	«Информационное моделирование зданий»	2 з.ед	Зачет контрольная	«Системы искусственного интеллекта»	3 з.ед	Экзамен контрольная
	«ВМ технологии в архитектуре»	2 з.ед	Зачет контрольная	«ВМ технологии в архитектуре»	3 з.ед	Экзамен контрольная
	«Инженерные системы и оборудование в архитектуре»	3 з.ед	Экзамен контрольная	«Инженерные системы и оборудование в архитектуре»	2 з.ед	Зачет контрольная

## Внедрение модуля «Введение в информационные технологии» в учебные планы 2021-2022 уч. г. семестр 4

	было 2021-2022 уч. г.			изменения на 2022-2023 уч. г.		
	название дисциплины	з.ед	контроль	название дисциплины	з.ед	контроль
направление «Реконструкция и реставрация объектов культурного наследия»	«Основы компьютерной графики»	2 з.ед	Зачет	«Основы информационных технологий и компьютерной графики»	3 з.ед	Экзамен
	«Композиционное моделирование»	3 з.ед	Экзамен	«Композиционное моделирование»	3 з.ед	ЗаО
	«Предпроектный анализ городской исторической среды»	3 з.ед	Зачет	«Предпроектный анализ городской исторической среды»	2 з.ед	Зачет
	«Средовые факторы в реставрации»	3 з.ед	Зачет	«Средовые факторы в реставрации»	2 з.ед	Зачет