

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волокитин Олег Геннадьевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 08.08.2023 14:32:49
Уникальный программный ключ:
623ff256c766796aa4337ce69934dec43e05193ee8fe0dfd28e7a4ef2e362ece



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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

«__» _____ 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень образования	_____ Бакалавриат _____
Направление подготовки	_____ 08.03.01 «Строительство» _____
Направленность (профиль) программы	_____ Автодорожные мосты и тоннели _____
Форма обучения	_____ Очная _____
Факультет	_____ Дорожно-строительный _____
Выпускающая кафедра	_____ Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах _____

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ОПОП ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
по направлению подготовки (специальности)
08.03.01 «Строительство»**

**по направленности (профилю)
«Автодорожные мосты и тоннели»**

для уровня образования бакалавриат

Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
Начальник УМУ	К.Э. Филюшина		
Декан ДСФ	С.В. Ефименко		
Зав. Кафедрой ИГМСД	П.А. Елугачев		
Руководитель ОПОП	П.А. Елугачев		
Директор ОГКУ «Томскавтодор»	Ю.В. Дроздов		
Первый заместитель генерального директора ООО «ДорСиб»	С.А. Чиков		

СОСТАВ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- таблица компетенций, формируемых элементами образовательной программы;
- рабочие программы дисциплин (модулей), включая фонды оценочных средств;
- программы практик, включая фонды оценочных средств;
- программа государственной итоговой аттестации, включая фонд оценочных средств;
- методические материалы.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

по направлению подготовки
08.03.01 «Строительство»

по направленности (профилю)
08.03.01.16 «Автодорожные мосты и тоннели»

для уровня образования
бакалавриат

1. Общая информация

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) обеспечивает нормативно-методическую базу подготовки обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат) с учетом требований работодателей.

ОПОП ВО «Автодорожные мосты и тоннели» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки «Строительство».

ОПОП ВО «Автодорожные мосты и тоннели» рассмотрена на заседании кафедры «Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах» 27 мая 2021 г., протокол № 8; рассмотрена на заседании НМС ТГАСУ 30 июня 2021 г., протокол № 5.

ОПОП ВО позволяет практически реализовать требования ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат) как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности Университета, а также учитывая актуальные потребности рынка труда в соответствующей области профессиональной деятельности.

2. Нормативная база разработки ОПОП:

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г., № 481 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.);

– Устав ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»;

– Локальные нормативные документы ТГАСУ.

3. Цель ОПОП ВО

ОПОП ВО «Автомобильные мосты и тоннели» имеет своей целью приобретение обучающимися квалификации бакалавр, а также формирование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области архитектуры и строительства, в сфере проектирования и строительства объектов капитального строительства, для решения проектного, технологического и организационно-управленческого типов задач.

ОПОП ВО нацелена на:

- формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат);
- формирование у выпускника профессиональных компетенций в соответствии с требованиями примерной основной образовательной программы и профессиональных стандартов (при наличии), в соответствии с требованиями рынка труда;
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, позволяющее выпускнику успешно саморазвиваться, реализовать свой потенциал в избранной сфере профессиональной деятельности, обеспечить социальную мобильность и устойчивость на рынке труда;
- достижение высокого уровня подготовки выпускников, обеспечивающего их востребованность и конкурентоспособность на рынке труда.

При подготовке ОПОП ВО решены следующие задачи:

- создание рациональной, методически выстроенной последовательности формирования компетенций выпускника путём освоения обучающимся дисциплин, практик и других элементов образовательной программы;
- обеспечение условий для развития у студентов социально-личностных качеств;
- обеспечение возможности достижения эквивалентности документов иностранных государств о высшем профессиональном образовании в области Строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- обеспечение академической мобильности обучающихся, обеспечение единства общероссийского образовательного пространства подготовки выпускников в области Строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- методического обеспечения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для объективной оценки фактического уровня освоения компетенций и достижения поставленных результатов обучения в процессе освоения обучающимися образовательной программы;
- создание комплекса методических материалов для осуществления образовательного процесса и организации самостоятельной работы обучающихся.

4. Квалификация выпускника ОПОП ВО

Выпускнику ОПОП ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат) присваивается квалификация «бакалавр».

5. Срок и трудоёмкость освоения ОПОП ВО

ОПОП ВО может быть освоена в очной форме обучения.

Сроки освоения ОПОП ВО:

– при очной форме обучения – 4 года.

Трудоёмкость ОПОП ВО составляет 240 зачётных единиц (1 зачётная единица составляет 36 академических часов).

6. Описание направленности ОПОП ВО

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО могут осуществлять профессиональную деятельность:

- строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО являются:

- искусственные сооружения на автомобильных дорогах.

Сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- проектирование объектов строительства;
- строительство объектов капитального строительства;
- техническая эксплуатация, ремонт и реконструкция объектов строительства.

Выпускник ОПОП ВО готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Задачи профессиональной деятельности выпускника приведены в таблице:

Области профессиональной деятельности	Сферы профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	В сфере проектирования и строительства объектов капитального строительства	Проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений
		Технологический	Технология и обеспечение качества результатов технологических процессов
		Организационно-управленческий	Организация и планирование строительного производства

7. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» уровня образования бакалавриат, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат), должен обладать следующими общепрофессиональными следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.

ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.

ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства.

В перечне планируемых результатов освоения ОПОП ВО учтены требования следующих утверждённых профессиональных стандартов:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

В приложении к общей характеристике указаны требования к профессиональным компетенциям выпускникам, предъявляемые профессиональными стандартами, которые были учтены при разработке результатов освоения ОПОП ВО.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат) по профилю 08.03.01.16 «Автомобильные мосты и тоннели» должен обладать профессиональными компетенциями по типам задач профессиональной деятельности:

ПКС-1. Способен применять современные строительные материалы, технологии, конструкции при проектировании и строительстве инженерных сооружений на автомобильных дорогах с применением специализированного программного обеспечения.

ПКС-2. Способен участвовать в изысканиях и проектировании инженерных сооружений на автомобильных дорогах, выполнять обоснование проектных решений, в том числе с применением специализированного программного обеспечения.

ПКС-3. Способен организовывать, планировать, контролировать работы в области строительства, эксплуатации, диагностики, реконструкции и ремонта инженерных сооружений на автомобильных дорогах.

Индикаторы достижения компетенций, а также планируемые результаты обучения по каждому из элементов ОПОП ВО, приведены в рабочих программах дисциплин и программах практик.

8. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень образования – бакалавриат) установлены следующие требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО:

1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

2. Квалификация педагогических работников университета должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональных стандартах.

3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профес-

сиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

9. Сведения об элементах образовательной программы

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО на основе примерной основной образовательной программы, а также локальными нормативными актами Университета. Учебный план утвержден на Ученом совете ФГБОУ ВО ТГАСУ.

В соответствии с ФГОС ВО образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы обеспечивает формирование у обучающихся общепрофессиональных и обязательных профессиональных компетенций (при наличии).

Часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений, направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно, а также на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом.

Универсальные компетенции обучающихся формируются обязательной частью образовательной программы и частью образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Перечень требований к профессиональным компетенциям выпускников, установленные профессиональными стандартами.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённая трудовая функция или трудовая функция
16.025 Организатор строительного производства	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	Прием и хранение технической документации на объекты капитального строительства
16.114 Организатор проектного производства в строительстве	Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительномонтажных работ

СОСТАВИТЕЛИ ОПОП ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
по направлению подготовки (специальности)
08.03.01 «Строительство»

по направленности (профилю)
«Автомобильные мосты и тоннели»

для уровня образования бакалавриат

Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
Руководитель ОПОП	П.А. Елугачев		
Менеджер ОПОП	С.А. Кухаренко		

Таблица формирования результатов освоения образовательной программы

Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование дисциплины	Семестр, завершающий формирование компетенции (или её части)
ПКС-1. Способен применять современные строительные материалы, технологии, конструкции при проектировании и строительстве инженерных сооружений на автомобильных дорогах	Проектирование автомобильных дорог	4
	Материаловедение	4
	Проектирование деревянных мостов	4
	Строительство деревянных мостов	5
	Ремонт деревянных мостов	6
	Проектирование железобетонных мостов	4
	Строительство железобетонных мостов	5
	Ремонт железобетонных мостов	5
	Проектирование автодорожных тоннелей	7
	Строительство автодорожных тоннелей	7
	Проектирование мостов в сложных условиях	7
	Ремонт и содержание подходов к автодорожным мостам	6
	Специальные транспортные сооружения	7
	Диагностика автодорожных мостов	7
	Защита конструкций от коррозии	8
	Строительство автомобильных дорог	5
	Технологическая практика	4
	Исполнительская практика	6
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ПКС-2. Способен участвовать в изысканиях и проектировании инженерных сооружений на автомобильных дорогах, выполнять обоснование проектных решений, в том числе с применением специализированного программного обеспечения	Изыскание мостовых переходов
Проектирование автомобильных дорог		4
Проектирование деревянных мостов		4
Ремонт деревянных мостов		6
Проектирование железобетонных мостов		4
Ремонт железобетонных мостов		5
Компьютерное обеспечение		4
Проектирование мостовых переходов		5
Проектирование металлических мостов		6
Механика грунтов		6
Основания и фундаменты мостовых сооружений		6
Проектирование автодорожных тоннелей		7
Проектирование мостов в сложных условиях		7
Архитектура мостов		7
Специальные транспортные сооружения		7
Спецкурс по дипломному проектированию		8
Основы автоматизированного проектирования автодорожных мостов		7
Строительство автомобильных дорог		5
Технологическая практика		4
Исполнительская практика		6
Преддипломная практика		8
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		8

Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование дисциплины	Семестр, завершающий формирование компетенции (или её части)
ПКС-3. Способен организовывать, планировать, контролировать работы в области строительства, эксплуатации, диагностики, реконструкции и ремонта инженерных сооружений на автомобильных дорогах	Основы бизнеса в транспортном строительстве	3
	Проектирование автомобильных дорог	4
	Строительство деревянных мостов	5
	Ремонт деревянных мостов	6
	Строительство железобетонных мостов	5
	Ремонт железобетонных мостов	5
	Строительство металлических мостов	7
	Ремонт металлических мостов	8
	Строительство автодорожных тоннелей	7
	Реконструкция автодорожных мостов	6
	Эксплуатация автодорожных мостов	7
	Специальные транспортные сооружения	7
	Диагностика автодорожных мостов	7
	Организация, планирование и управление в мостостроении	7
	Защита конструкций от коррозии	8
	Спецкурс по дипломному проектированию	8
	Строительство автомобильных дорог	5
	Геодезическое обеспечение строительства автодорожных мостов	6
	Геодезическое обеспечение строительства автодорожных тоннелей	6
	Технологическая практика	4
	Исполнительская практика	6
	Преддипломная практика	8
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8