МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ»
(ВСГУТУ)

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО
на заседании Ученого совета ВСГУТУ
от 27.04.2016 г. (протокол № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ВСГУТУ
_____ В.Е. Сактоев
«27» апреля 2016 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

высшего образования по направлению подготовки
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриат)

Программа академического бакалавриата
Направленность программы:
Автомобильные дороги

Форма обучения: очная, заочная

Срок обучения: по очной форме 4 года;
по заочной форме 5 лет

Присваиваемая квалификация (степень): бакалавр

Год набора: 2016

УЧТЕНО
УКО ВСГУТУ
№ копии 1 Дата регистрации 2016
Подпись

Улан-Удэ
2016

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Аннотация к образовательной программе по направлению 08.03.01 «Строительство»	3
Общая характеристика образовательной программы	4
1. Общие положения	4
1.1. Назначение программы и ее основное содержание	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»	5
1.3. Общая характеристика ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»	6
1.3.1. Цель (миссия) ОП ВО ВСГУТУ	6
1.3.2. Срок освоения ОП ВО ВСГУТУ	7
1.3.3. Трудоемкость ОП ВО ВСГУТУ	7
1.3.4. Требования к поступающим	7
1.3.5. Основные пользователи ОП ВО ВСГУТУ	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (с профилем подготовки «Автомобильные дороги»)	8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	8
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
3. Компетентностная модель выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ОП ВО ВСГУТУ	10
4.Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса для реализации ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»	12
4.1. Календарный учебный график (график учебного процесса)	12
4.2. Учебный план ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (с профилем подготовки «Автомобильные дороги»)	14
5. Фактическое ресурсное обеспечение ОП ВО ВСГУТУ	17
5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса	17
5.2. Информационное обеспечение программы бакалавриата	17
5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	18
5.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата	19
6. Оценка качества освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»	19
7. Характеристики среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников	20
Лист периодических проверок	22
Приложение А. Обоснование содержания образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство»	23
Приложение Б. Матрица соответствия компетенций	28
Приложение В. Рецензия работодателя	36

Аннотация к образовательной программе по направлению 08.03.01 «Строительство», направленность программы «Автомобильные дороги»

Целью реализации данного направления является подготовка специалистов в области инженерных изысканий, проектирования, возведения, эксплуатации, обслуживания автомобильных дорог, а также объектов транспортной инфраструктуры.

Область профессиональной деятельности бакалавров включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, обслуживание, мониторинг, оценку, ремонт и реконструкцию зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;
- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере в соответствии с ФГОС ВО.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

Содержание образования по направлению «Строительство»: проведение инженерных изысканий, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание автомобильных дорог, а также объектов транспортной инфраструктуры.

Направление «Строительство» имеет направленность: «Автомобильные дороги».

Целью реализации данной направленности является подготовка бакалавров в области инженерных изысканий, проектирования, возведения, эксплуатации, обслуживания автомобильных дорог, а также объектов транспортной инфраструктуры. Направленность содержит дисциплины: Изыскание и проектирование автомобильных дорог, Технология и организация строительства автомобильных дорог, Эксплуатация автомобильных дороги, Реконструкция автомобильных дорог и др. Формируемые компетенции: знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования сооружений, инженерных систем и оборудования, владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности, знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окру-

жающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

Требования работодателей (руководители и работники организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата) заслушаны на расширенном заседании кафедры «Производство строительных материалов и изделий» от 04.04.2016 г. (протокол № 8). Требования изложены в обосновании содержания ОП ВО ВСГУТУ и приведены в Приложении А к программе.

Основная профессиональная образовательная программа разработана в соответствии с требованиями работодателей. Скан-копия рецензии работодателей приведена в Приложении В к программе.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 Общие положения

1.1 Назначение программы и ее основное содержание

1.1.1 Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования университета (далее – **ОП ВО ВСГУТУ**), реализуемая в ВСГУТУ по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** (с направленностью «Автомобильные дороги») представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации. Образовательная программа представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых (по профилям подготовки) требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 12.03.2015 № 201 (рег. №36767 от 07 апреля 2015 г.).

Освоение данной ОП ВО ВСГУТУ завершается итоговой (государственной итоговой) аттестацией и выдачей диплома государственного образца (установленного образца).

1.1.2 ОП ВО ВСГУТУ по указанному направлению подготовки бакалавров регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержания, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения им данной ОП (в виде приобретенных выпускником компетенций, необходимых в профессиональной деятельности).

1.1.3 ОП ВО ВСГУТУ по данному направлению подготовки в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 19.12.2013 г. №1367* «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», включает в себя учебный план, календарного учебного графика, рабочие программы учебных курсов по дисциплине, предметов, дисциплин (модулей) в составе учебно-методических комплексов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1.4 Кафедра «Производство строительных материалов и изделий» (далее – ПСМИ) ежегодно обновляет данную ОП ВО ВСГУТУ (в части состава дисциплин (модулей), установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом требований работодателей, развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых руководящих и ме-

тодических материалов Минобрнауки России, отраслевого УМО, решений ученого совета и ректората университета.

1.1.5 Регламент по организации периодического обновления данной ОП ВО ВСГУТУ предусматривает внесение в нее согласованных изменений и дополнений, признанных целесообразными по результатам их апробации или деятельности коллективов кафедр и университета в целом в нескольких направлениях за счет:

- повышения квалификации профессорско-преподавательского состава (ППС) обеспечивающих кафедр, реализуемой на постоянной планируемой основе, с учетом специфики данной ОП ВО ВСГУТУ;
- совершенствования культурно-образовательной среды университета, включающей элементы, позволяющие разрабатывать и реализовывать новые вариативные курсы и модернизировать существующие;
- оптимального использования имеющихся или укрепления ресурсного обеспечения ОП ВО ВСГУТУ (кадрового, учебно-методического и информационного, материально-технического);
- включения обучающихся в реализацию программ обучения на основе партнерских отношений и развития самоуправления;
- осуществления взаимодействия с организованным профессиональным сообществом, потенциальными работодателями и общественностью на основе их публикаций информаций с оценкой возможностей и достижений университета и получения обратной с ними связи (учет и анализ мнений работодателей, отзывов в прессе, выпускников университета и др.).

1.2 Нормативные документы для разработки ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Нормативную базу для разработки ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** (принятыми в университете профилями подготовки, указанными в п. 1.1.1) составляют:

1) Федеральные законы:
- от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в редакции от 23.07.2013) «Об образовании в Российской Федерации»;

2) Постановления Правительства Российской Федерации:
- от 18.11.2013 г. №1039 «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности».

3) Приказы Минобрнауки России:
- от 12.09.2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- от 18.11.2013 № 1245 «"Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - бакалавриата, направлений подготовки высшего образования - магистратуры, специальностей высшего образования - специалитета, перечни которых утверждены Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061, направлениям подготовки высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицам квалификаций (степеней) "бакалавр" и "магистр", перечни которых утверждены Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 сентября 2009 г. N 337, направлениям подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) "специалист", перечень которых утвержден Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2009 г. N 1136»;
- от 19.12.2013 г. №1367* «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

• от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

• от 28.05.2014 г. №594 «Порядок разработки примерных основных профессиональных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестров примерных основных профессиональных образовательных программ».

• от 29.06.2015 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

• от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования»;

4) Устав ВСГУТУ;

5) Локальные нормативные акты ВСГУТУ.

1.3 Общая характеристика ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность программы «Автомобильные дороги»

1.3.1 Цель (миссия) ОП ВО ВСГУТУ

Миссия данной ОП ВО ВСГУТУ – поддерживать и развивать традиции Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, являющегося в настоящее время одним из ведущих учебно-научно-культурных центров на Востоке Российской Федерации, активно реализующим инновационную политику в образовательной, научной, производственной, социальной и других сферах, направленную на качественные преобразования в этих областях, устойчивое социально-экономическое развитие Байкальского региона, укрепление международного сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

Цель (миссия) данной ОП ВО состоит в методическом обеспечении реализации в университете требований ФГОС по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»**, как федеральной социальной нормы в образовательной, научной и другой деятельности университета с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда в кадрах с высшим профессиональным образованием в области производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций в избранном профиле подготовки «Автомобильные дороги». Миссия (социальная значимость) ОП заключается в том, чтобы предоставляемые университетом образовательные услуги, основанные на учебно-методических материалах и документах данной ОП, способствовали развитию у студентов личностных качеств, а также формированию заложенных в ФГОС по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных **компетенций**.

В области воспитания целью данной ОП является дальнейшее развитие существующей воспитательной среды университета с помощью комплекса мероприятий, способствующих формированию у обучающихся социально-личностных качеств, направленных на творческую активность, общекультурному росту и социальной мобильности (целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, самостоятельность, гражданственность, коммуникативность, приверженность этическим ценностям, толерантность, настойчивость в достижении цели и др.).

В области обучения целью ОП является подготовка обучающихся к получению качественного профессионального профильного образования, позволяющего выпускнику-магистру по направлению **08.03.01 «Строительство»** успешно работать в избранной сфере деятельности на основе приобретенных в университете компетенций и способностей

самостоятельно освоить и применять новые знания и умения, способствующие его устойчивости на рынке труда.

1.3.2 Срок освоения ОП ВО ВСГУТУ

В соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки нормативный срок освоения ОП по очной форме обучения составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

В очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной или заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е

1.3.3 Трудоемкость ОП ВО ВСГУТУ

Трудоемкость ОП ВО ВСГУТУ по направлению **08.03.01 «Строительство»** составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения по любой форме и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП.

Трудоемкость ОП ВО ВСГУТУ по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам, по заочной - не может составлять более 75 з.е. Программа бакалавриата реализуется на русском языке.

1.3.4 Требования к поступающим

В соответствии с Правилами приема в университет, утверждаемыми ежегодно Ученым советом университета, абитуриент, поступающий для обучения по очной, очно-заочной, заочной формам за счет средств федерального бюджета или по договору с оплатой стоимости обучения с юридическими и/или физическими лицами, по данной ОП ВО ВСГУТУ, должен иметь документ государственного образца о среднем образовании и, если необходимо, успешно пройти установленные Правилами приема вступительные испытания.

1.3.5 Основные пользователи ОП ВО ВСГУТУ

Основными пользователями ОП ВО ВСГУТУ данного направления подготовки являются:

- профессорско-преподавательские коллективы кафедр университета, ответственные за качественную разработку и эффективную реализацию ОП в университете, а также за обновление ее элементов с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и профилю подготовки;
- обучающиеся по данному направлению, являющиеся поэтому ответственными за индивидуальное планирование и эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОП ВО ВСГУТУ;
- администрация и коллективные органы управления институтом (факультетом), университетом – дирекция (деканат), методическая комиссия, кафедра, научно-методический совет, ректорат и др., отвечающие в пределах своих полномочий за каче-

ство подготовки выпускников и формирование (совместно с работниками инфраструктуры) воспитательной среды университета;

- научно-техническая библиотека университета (института, факультета, кафедры) как ответственное подразделение, обеспечивающее обучающихся основной и дополнительной научной и учебно-методической литературой, справочно-библиографическими и периодическими изданиями с числом наименований не ниже предусмотренного ФГОС по данному направлению подготовки бакалавров;
- поступающие и их родители;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность «Автомобильные дороги».

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт, и реконструкция зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;
- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере в соответствии с ФГОС ВО.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения; объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства; строительные материалы, изделия и конструкции; природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями; объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры; объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства; машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство», направленность «Автомобильные дороги»** готовится к основным видам профессиональной деятельности – **изыскательской и проектно-конструкторской; производственно-технологической и производственно-управленческой; экспериментально-исследовательской**.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности ***по программе бакалавриата:***

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;

расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;

подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;

составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере;

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

контроль за соблюдением технологической дисциплины;

приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве;

реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;

составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;

проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования;

организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений;

реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда.

экспериментально-исследовательская деятельность:

изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;

участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;

подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;

составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;

испытания образцов продукции, выпускаемой предприятием строительной сферы, составление программ испытаний.

3 Компетентностная модель выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ОП ВО ВСГУТУ

Выпускник направления подготовки **08.03.01 «Строительство»** в соответствии с целями настоящей ОП ВО ВСГУТУ и вышеприведенными задачами профессиональной деятельности должен обладать соответствующими **компетенциями**, определенными на основе ФГОС (**компетенция** – способность выпускника-бакалавра применять приобретенную в результате освоения данной ОП или ее части динамическую совокупность знаний, умений, навыков, способностей, опыта и личностных качеств в решении профессиональных задач по видам профессиональной деятельности).

Полный состав обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Полный состав компетенций выпускника

Код	Наименование компетенции
	Краткое содержание/определение и структура компетенции по видам профессиональной деятельности
1	2
	Общекультурные компетенции
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию

ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-2	способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
ОПК-3	владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей
ОПК-4	владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-5	владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-7	готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
ОПК-9	владение одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода
Профессиональные компетенции (ПК) по основным видам деятельности	
изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:	
ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:	
ПК-4	способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

ПК-6	способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
ПК-7	способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
ПК-8	владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности
ПК-10	знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
ПК-11	владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК-12	способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам
экспериментально-исследовательская деятельность:	
ПК-13	знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
ПК-14	владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
ПК-15	Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Отнесение к дисциплине соответствующей компетенции или группы компетенций, приобретаемых обучающимся в результате ее освоения, является мнением выпускающей кафедры. Связь компетенций (группы компетенций) с дисциплинами учебного плана приведена в Матрице соответствия компетенций (Приложение В настоящей образовательной программы), а также в Паспорте компетенций.

Заведующий кафедрой ПСМИ организовывает разработку обеспечивающими кафедрами компетентностно-ориентированных рабочих программ дисциплин, в которых должны быть указаны технологии формирования компетенций на лекциях, лабораторных и практических занятиях, в том числе контрольных, в самостоятельной работе студентов, средства и технологии оценки ее (их) сформированности (например, тестирование, контрольные работы, защита отчетов, курсового проекта или курсовой работы и т.д.), а также планируемые выходные компоненты базовой структуры компетенций на уровнях: ***знать, уметь, владеть***. Сформулированные в рабочей программе дисциплины базовые структуры необходимы для улучшения последующих (ей) учебных (ой) дисциплин (ы) или для последующей профессиональной деятельности.

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса для реализации ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность «Автомобильные дороги».

В соответствии с ФГОС по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»**, приказом Минобрнауки РФ от 19.12.2013 г., №1367* «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», а также с локальными нормативными актами университета по вопросам планирования и организации учебного процесса содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП ВО ВСГУТУ регламентируется следующими основными документами:

- календарный учебный график;
- учебный план подготовки бакалавра по направлению **08.03.01 «Строительство»**;
- рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы практик, программа научно-исследовательской работы.
- программа итоговой (государственной итоговой) аттестации.

4.1 Календарный учебный график (график учебного процесса)

4.1.1. Календарный учебный график (график учебного процесса) разрабатывается на весь срок освоения данной ОП ВО ВСГУТУ и представляет собой графическое (в таблице) изображение в пределах каждого учебного года интервалов времени в неделях и днях элементов, составляющих образовательный процесс (академический период или период теоретического обучения, текущий контроль и промежуточная аттестация, практика, государственная итоговая аттестация, каникулы), в соответствующей продолжительности и последовательности их реализации согласно целям и задачам ОП ВО.

4.1.2. Календарный учебный график разрабатывается одновременно с учебным планом и приводится в 1-м разделе учебного плана по направлению подготовки. На основании графика учебного процесса в соответствии с локальными актами университета Учебно-методическим управлением ежегодно разрабатываются сводные календарные учебные графики.

4.1.3. Календарный учебный график содержит сведения о длительности теоретического обучения в каждом учебном периоде, практик, периодов текущих аттестаций, каникул, а также мероприятий по государственной итоговой аттестации выпускников.

4.1.4. В таблице 2 представлены сводные данные по бюджету времени (в неделях) за каждый учебный год и весь период обучения по очной форме, в таблице 3 – по заочной форме, а также показана общая трудоемкость всех видов учебных работ (в ЗЕТ), которая должна быть положена в основу планирования учебного процесса и расчета педагогической нагрузки преподавателей обеспечивающих и выпускающей кафедр, определения объема учебной нагрузки обучающихся и расчета стоимости обучения.

Таблица 2 – Сводные данные по бюджету времени (в неделях) и трудоемкости всех видов учебных работ (в ЗЕТ) при реализации **08.03.01 «Строительство»** по очной форме обучения

Год обучения>	**1**			**2**			**3**			**4**			**ВСЕГО**
Учебные периоды>	**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	
№ учебного периода	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***А***	***Б***	***В***	
Длительность учебных периодов, включая аттестационные недели>	**16+2**	**16+2**	**6**	**16+2**	**16+2**	**6**	**16+2**	**16+2**	**6**	**16+2**	**16+2**	**6**	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	26	26		26	26	8	26	26		28	15		207
ПРАКТИКИ			8						8		8		24
Учебная практика													
Учебная практика (геологическая, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)			4										*4*
Учебная практика (геодезическая, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)			4										*4*
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая))									8				*8*
Преддипломная практика											4		*4*

Научно-исследовательская работа (НИР)											4		*4*
ГИА												9	9
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												*9*	*9*
ВСЕГО	в триместре>	26	26	8	26	26	8	26	26	8	28	23	9	240
	в учебном году>	60			60			60			60			240

Таблица 3 – Сводные данные по бюджету времени (в неделях) и трудоемкости всех видов учебных работ (в ЗЕТ) при реализации **08.03.01 «Строительство»** по заочной форме обучения

Год обучения>		**1**			**2**			**3**			**4**			**5**			**6**			**7**			**ВСЕГО**
Учебные периоды>		**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	**I**	**II**	**III**	
№ экзаменационной сессии		***1***	***2***		***3***	***4***		***5***	***6***		***7***	***8***		***9***	***A***		***Б***	***В***		**Г**	**Д**		
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ		12	20		20	20		24	26		22	27		22	14								207
ПРАКТИКИ					8								8		8								24
Учебная практика																							
Учебная практика (геологическая, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)					4																		4
Учебная практика (геодезическая, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)					4																		4
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая))													8										8
Преддипломная практика															4								4
Научно-исследовательская работа (НИР)															4								4
ГИА																9							9
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																*9*							9
ВСЕГО	в семестре>	12	20		28	20		24	26		22	27	8	22	22	9							240
	в учебном году>	32			48			50			57			53									240

4.1.5. Для реализации программы в сокращенные сроки по заочной форме обучения составляется индивидуальный учебный план.

4.1.6. Программа разрабатывается исходя из требований ФГОС по данному направлению подготовки бакалавров в части требований к структуре программы: программа состоит на 3-х блоков:

- блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- блок 2 «Практики»
- блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В таблице 4 указана структура программы бакалавриата.

Таблица 4 - Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	207
	Базовая часть	102
	Вариативная часть	105
Блок 2	Практики	24
	Вариативная часть	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы бакалавриата		240

4.2 Учебный план ОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность «Автомобильные дороги».

4.2.1 Учебный план направления подготовки **08.03.01 «Строительство»** является основным университетским нормативно-методическим документом ОП ВО ВСГУТУ, обязательным к выполнению во всех учебных подразделениях (институтах, факультетах, кафедрах), занятых организацией и проведением учебно-вспомогательного процесса по данному направлению подготовки, и определяющим содержание подготовки, последовательность, сроки, интенсивность и трудоемкость (в ЗЕТ – зачетных единицах и академических часах) изучения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), практики, распределения объемов аудиторий учебной работы по видам занятий и объемов самостоятельной работы студентов, а также аттестаций и форм контроля и т.д.

Учебный план, сформированный выпускающей кафедрой **«Производство строительных материалов и изделий»** предусматривает обеспечение:

- последовательности изучения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и прохождения практики, основанную на их преемственности и определяемую структурно-логическими связями и зависимостями между ними (указанием соответствующих пре- и постреквизитов – предшествующих и последующих дисциплин или элемента учебного процесса для изучения данной дисциплины), которые, в свою очередь, опираются на перечень компетенций (или их компонентов);
- рациональное распределение учебных курсов и дисциплин (модулей) по соответствующим учебным блокам (УБ) с позиций равномерности учебной работы студентов и их загруженности;
- эффективное использование кадрового и материально - технического потенциала кафедр университета.

4.2.2 Для реализации данной ОП ВО ВСГУТУ, созданный на основе ФГОС по направлению подготовки и использующей систему ЗЕТ, разработан компетентностно - ориентированный типовой учебный план, на основе которого разрабатываются индивидуальные учебные планы.

Индивидуальный учебный план (ИУП) составляется с помощью преподавателя выпускающей кафедры в соответствии с требованиями с локальными нормативными актами университета по вопросам планирования и организации учебного процесса. ИУП определяет образовательную траекторию при обучении по очной или заочной форме в нормативные сроки

по ФГОС и формируется по принятой в университете форме на каждый учебный год по личному заявлению студента.

ИУП также составляется для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. При реализации программы магистратуры предусмотрено возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

4.2.3 Учебный план по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** с направленностью **«Автомобильные дороги»** содержит основные исходные данные для организации и планирования образовательного процесса, как для очной формы обучения, так и для заочной формы обучения и служит основой для составления рабочих программ учебных дисциплин (модулей, практики) и расписания учебных занятий, уточнения названий курсов и дисциплин по выбору студента, а также для расчета трудоемкости учебной работы (педагогической нагрузки) преподавателей кафедр, обеспечивающих данную ОП ВО ВСГУТУ.

4.2.4 Общенаучная (фундаментальная), профессиональная и специальная (профильная) подготовка выпускника – бакалавра данного направления охватывает широкий диапазон учебных дисциплин (модулей) и курсов, в результате изучения которых выпускник в целом должен быть способен демонстрировать профессиональные компетенции.

4.2.5 Учебный план по направлению подготовки бакалавра на бумажном носителе согласовывается и утверждается в утвержденном в университете порядке и хранится в делах выпускающей кафедры. Электронная форма учебного плана размещается на официальном сайте университета.

4.2.6 Последовательность освоения дисциплин (модулей), предусмотренная учебным планом (а также ИУП), основана на их преемственности и определяется логическими связями и зависимостями между ними, которые, в свою очередь, опираются на перечень компетенций (или их компонентов), на основе которых разработчики рабочих программ каждой дисциплины (модуля) должны сформулировать планируемые результаты обучения в форме знаний, умений, навыков и приобретаемых компетенций.

4.2.7 Трудоемкость учебной работы, необходимая для освоения отдельных дисциплин (модулей), определяется объемом и характером формируемых компетенций, значением каждой дисциплины (модуля) в системе подготовки бакалавра, объемом курса (дисциплин, модуля), соотношением в нем теоретического материала и практических работ, воспитательными задачами и др.

4.2.8 В соответствии с локальными нормативными актами университета по вопросам планирования и организации учебного процесса:

1) Трудоемкость всех видов учебной работы, определяемой ОП ВО ВСГУТУ, разработанных на основе ФГОС ВО, измеряется зачетными единицами трудоемкости (ЗЕТ), совместимыми с кредитами ECTS (European Credit Transfer System – Европейская система взаимозачета кредитов).

Зачетная единица трудоемкости – унифицированная единица измерения объема учебной работы обучающегося / преподавателя. 1 ЗЕТ равен 36 академическим часам (длительностью 45 минут) учебной работы.

2) Измерение трудоемкости учебной работы в зачетных единицах предполагает:

− оценку качества обучения по принятой в системе российского образования шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»);

− начисление обучающемуся зачетных единиц при положительной оценке его учебной работы.

3) Реализация Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования в университете предполагает:

− индивидуально-ориентированную организацию учебного процесса;

− накопительный характер результатов обучения, который предполагает учет всех ранее набранных обучающимся зачетных единиц по всем уровням образования;

− использование стимулирующей балльно-рейтинговой системы оценки качества обучения».

4.2.9 Аудиторная работа в учебном плане предполагает проведение лекций (далее – Лк), лабораторных работ (далее – Лб) и/или практических занятий (далее – Пр) в соответствии с общими требованиями к ним.

Разработчикам РП каждой дисциплины указано на необходимость конкретизации соответствующего вида учебных занятий (Лк, Лб или Пр) с использованием активных и интерактивных форм их проведения, в том числе с предусмотрением встреч с представителями компаний, организаций, мастер-классов экспертов и специалистов.

4.2.10 Каждая рабочая программа по направлению подготовки бакалавра на бумажном носителе согласована и утверждена в утвержденном в университете порядке и хранится в делах кафедр, реализующих соответствующие дисциплины. Рабочие программы размещаются на официальном сайте университета. Там же размещаются сборник аннотаций к рабочим программам и методические рекомендации по организации изучения дисциплины также в виде сборника методических материалов по направлению подготовки.

4.2.11 В соответствии с ФГОС по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** раздел ОП бакалавра **«Практики»** является обязательным и представляет собой вид (форму) учебной деятельности, непосредственно ориентированной на формирование и дальнейшее развитие профессионально-практических знаний, умений, навыков и компетенций в процессе освоения (выполнения) определенных работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью выпускника.

В соответствии с ФГОС ВО предусмотрены следующие виды практик: учебная, производственная, в т.ч. преддипломная. Способы проведения практик: стационарная, выездная. Формы проведения практик: дискретная. Учебная практика осуществляется для получения первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Производственная практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая) и научно-исследовательская работа. Преддипломная практика – для выполнения выпускной квалификационной работы.

Исходя из назначения каждой практики, ее целей и задач кафедра ПСМИ проводит выбор места проведения практики (базы практики – предприятия, учреждения, организации, НИИ, испытательные лаборатории и органы сертификации, лаборатории кафедр университета и др.), обладающего необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и заключает с базой практики договор, а также разрабатывает, согласовывает с базой практики и утверждает в установленном порядке программу каждого вида практики.

Все мероприятия по организации и проведению практики обучающихся (установление целей и задач практики, разработка программы практики с раскрытием ее содержания, организация практики, руководство практикой и функции участников процесса практики, требования к отчетности и др.) осуществляются в соответствии с требованиями локальных нормативных актов и организационно-распорядительных документов университета.

Программы практик размещаются на официальном сайте университета в составе сборника рабочих программ. В аннотированном виде программы практик размещаются на сайте в составе сборника аннотаций.

4.2.12 **Итоговая (государственная итоговая) аттестация** (ИА) выпускника в соответствии с ФГОС по направлению подготовки бакалавра является обязательной и проводится после освоения всей ОП ВО ВСГУТУ в полном объеме – в заключительном блоке четвертого года (курса) обучения по очной форме, пятого курса – по заочной форме обучения.

ИА включает защиту БВКР - бакалаврской выпускной квалификационной работы. Подготовка и защита БВКР по рассматриваемому направлению проводится в соответствии с требованиями и рекомендациями локальных нормативных актов университета.

4.2.13 Цель ИА выпускников - установление уровня готовности каждого выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами ИА являются:

- проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС;
- определение уровня подготовленности выпускника к выполнению задач, установленных в настоящей ОП ВО ВСГУТУ;
- оценка качества реализации настоящей ОП ВО ВСГУТУ в университете.

4.2.14 По данному направлению выпускающей кафедрой разрабатывается, согласовываются и утверждаются программа ИА. Программа ИА по направлению подготовки бакалавров размещается на сайте университета.

5 Фактическое ресурсное обеспечение ОП ВО

5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

5.1.1 Реализация ОП ВО ВСГУТУ бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового характера.

5.1.2 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

5.1.3 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 %.

5.1.4 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60%.

5.1.5 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 –х лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5%.

5.2 Информационное, учебное, учебно-методическое обеспечение программы магистратуры

5.2.1 ОП ВО ВСГУТУ бакалавриата обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Все обучающиеся обеспечены на 100 % методическими указаниями к лабораторному практикуму, СРС, курсовому и дипломному проектированию.

Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет и локальной сети университета.

5.2.2 Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам учебного плана бакалавриата. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Библиотечные фонды располагают такими периодическими изданиями как «Строительные материалы», «Известия Вузов. Строительство», «Строительные материалы, технологии и оборудование XXI века», «Автомобильные дороги» и др.

5.2.3 Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ЭБС «Библиотех» ВСГУТУ, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

5.2.4 Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории ВСГУТУ, так и вне ее.

5.2.5 Обучающиеся и педагогические работники обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, которые указаны в рабочих программах дисциплин (модулей). Профессиональные базы данных и информационные справочные системы ежегодно обновляются.

5.2.6 ОП ВО ВСГУТУ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав который прописан в рабочих программах дисциплин (модулей). Комплекты лицензионных программ ежегодно обновляются.

5.2.7 Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2.8 Электронно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям ЭБС и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах (учебные планы, сборники аннотаций к рабочим программам, сборники полнотекстовых рабочих программ дисциплин (модулей), сборники методических материалов по организации изучения дисциплин (модулей), программы практик, программы ГИА размещаются на официальном сайте университета;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы (фиксация хода образовательного процесса и его результатов осуществляется в локальной системе АИС «Контингент»);

- формирование электронного портфолио обучающихся, в т.ч. сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в т.ч. синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» («Moodle», e-mail, FTP, форум на сайте ВСГУТУ, на страницах специализированных групп в социальных сетях).

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. За разработку и техническое сопровождение информационно-образовательной среды отвечает Центр новых информационных и телекоммуникационных технологий ВСГУТУ. Контент обеспечивается научно-педагогическим сообществом университета. Ежегодно профессорско-преподавательский состав повышает квалификацию по вопросам электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

5.3.1 Для реализации основной образовательной программы бакалавриата университет располагает специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам.

5.3.2 Используемая для реализации образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки «Строительство», направленность «Автомобильные дороги» общая площадь помещений составляет не менее 10 квадратных метров на одного обучающегося (приведенного контингента) с учетом учебно-лабораторных зданий.

5.3.3 При прохождении учебной и производственной практики на предприятиях (в организациях) или иных структурных подразделениях университета реализация образовательной программы бакалавриата обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технической базы и учебно-методического обеспечения ВСГУТУ и организаций согласно договоров.

5.3.4 Материально-техническое оснащение помещений:

- специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (интерактивные доски, персональные компьютеры, видеопроекторы и др.), служащими для представления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (информационные стенды, плакаты и пр.), обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей);

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (университетские компьютерные классы, читальные залы Научной библиотеки ВСГУТУ и др.) оснащены компьютерной техникой с выходом в «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

5.3.5 Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программ бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

5.4 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. №638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный номер №29967).

6 Оценка качества освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность «Автомобильные дороги».

6.1 Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программ бакалавриата, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет ВСГУТУ.

6.2 Уровень качества программы бакалавриата и ее соответствие требованиям ФГОС устанавливается в процессе проверок выполнения лицензионных требований, а также в процессе государственной аккредитации. Уровень качества программы бакалавриата и ее соответствие требованиям рынка труда и профессиональных стандартов может устанавливаться в процессе профессионально-общественной аккредитации программы.

6.3 Оценка качества освоения программ бакалавриата обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавлива-

ются учебным планом и рабочими программами дисциплины и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в соответствующих локальных нормативных актах (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья).

6.4 Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся во ВСГУТУ создают фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, ВСГУТУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей.

6.5 Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы отдельных преподавателей. Для этого образовательная программа размещается на официальном сайте ВСГУТУ в разделе «Высшее образование».

6.6 Итоговая (государственная итоговая) аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы.

7 Характеристики среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Социокультурная среда является необходимым принципом функционирования системы высшего образования, обеспечением деятельности вузов как особого социокультурного института, призванного способствовать удовлетворению интересов и потребностей студентов, развитию их способностей в духовном, нравственно-гуманистическом и профессиональном отношении.

Социокультурная среда университета представляет собой часть вузовской среды и направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими и национальными ценностями.

Одним из элементов, формирующих социокультурную среду вуза, является воспитательная работа, которая призвана способствовать успешному выполнению миссии университета в части подготовки конкурентоспособных специалистов, лидеров производства и бизнеса, обладающего высокой культурой, социальной активностью, качествами гражданина-патриота; реализация стратегии государственной молодежной политики Российской Федерации в научных и учебно-воспитательных проектах ВСГУТУ.

Главной целью является воспитание разностороннее развитой личности, конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием. Задачей университета в сфере молодежной политики является создание молодым людям возможностей и стимулов для дальнейшего самостоятельного решения возникающих проблем как профессиональных, так и жизненных на основе гражданской активности и развития систем самоуправления, что предполагает решение других воспитательных задач:

1) формирование университетской полноценной социально-педагогической и социокультурной воспитывающей среды;

2) формирование у студентов нравственных, духовных и культурных ценностей, этических и этикетных норм;

3) сохранение и развитие лучших традиций и выработка у студентов и аспирантов чувства принадлежности к университетскому сообществу и выбранной профессии;

4) ориентация студентов и аспирантов на активную жизненную позицию;

5) удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;

6) формирование и активизация деятельности молодежных объединений.

Критериями эффективности функционирования системы воспитательной и социокультурной деятельности в университете являются: взаимодействие двух главных субъектов образовательно-воспитательного процесса - студентов и преподавателей; неразрывная связь учебно-научного, учебно-воспитательного и внеучебного социокультурного процессов. Деятельность университета в данной области осуществляется на основе:

федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (в редакции Федерального закона от 21 июля 2014 г. №256-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации»;

федеральных законов «О воинской обязанности и военной службе», «О ветеранах», «О днях воинской славы и памятных датах России», «Об увековечении Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов» и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, принимаемых в соответствии с ними;

указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»;

концепции модернизации российского образования на период до 2020 года;

стратегии государственной молодежной политики в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 18 декабря 2006 г. №1760-р);

федеральной целевой программы «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 2010 – 2020 годы».

государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации»;

рекомендаций по организации внеучебной работы со студентами в образовательном учреждении высшего профессионального образования (письмо Министерства образования РФ от 20 марта 2002 г. № 30-55-181/16);

постановлений Правительства РФ, постановлений и приказов Министерства образования и науки РФ.

концепции воспитательной работы в Восточно-Сибирском государственном университете технологий и управления.

Для создания и совершенствования социокультурной среды как непременного условия эффективного функционирования университета решаются следующие задачи:

- осуществления учебно-научно-воспитательного процесса;
- организации быта, досуга и отдыха;
- художественного и научно-технического творчества;
- развития физической культуры и спорта;
- формирования здорового образа жизни.
- создание комфортного социально-психологического климата, атмосферы доверия и творчества, реализации идеи педагогики сотрудничества, демократии и гуманизма.

Лист периодических проверок

Дата проверки	Потребность в корректировке документа (да/нет)	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений или дополнений
31.08.2017 г.	да	п.1.1.3 слова «Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2013 №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программа высшего образования – программ специалитета, программ магистратуры» заменить на «Приказ Минобрнауки от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры»
		Раздел 4, абз. 1 слова «Приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 г. №1367» заменить на «Приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. №301»
		Раздел 1.2 «Нормативные документы для разработки ОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки» п.3 дополнить «Приказом Минобрнауки от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры»

Приложение А

Требования работодателей (руководители и работники организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата) заслушаны на расширенном заседании кафедры «Производство строительных материалов и изделий» от 04.04.2016 г. (протокол № 8).

Обоснование содержания основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО (направленность «Автомобильные дороги»)

1 Анализ востребованности специалистов

В современной образовательной политике значительное место занимают вопросы приведения профессионально-квалификационной подготовки кадров на разных уровнях профессионального образования в соответствие с потребностями рынка. Для их решения необходимо совершенствование механизмов взаимодействия профессионального образования с рынком труда, работодателями и их объединениями; упрощение поиска работы и сокращение времени путем внедрения современных форм, методов, механизмов трудоустройства выпускников.

Современная строительная отрасль характеризуется повышенной сложностью объектов и многообразием хозяйственных связей между участниками рыночных отношений. Развитие конкуренции в промышленности строительных материалов и изделий обуславливает повышенные требования к уровню подготовки выпускников.

Направление «Строительство» (профиль «Автомобильные дороги») является универсальным и позволяет готовить бакалавров с широким спектром знаний, умений и навыков. Выпускники этого направления могут быть задействованы во всех сферах строительной отрасли, а также в проектно-конструкторских, научно-исследовательских организациях.

К основным факторам, воздействующим на образовательное поле отрасли, можно отнести:

1) рост инвестиционной привлекательности строительной отрасли Республики Бурятия;

2) необходимость сохранения и модернизации существующей сети автомобильных дорог общего пользования федерального и регионального значения;

3) развитие производственной деятельности на удаленных и ограниченных территориях:

4) необходимость квалифицированного управления на федеральном, региональном и местном уровнях;

Развитие перечисленных тенденций приводит к росту потребности экономики в соответствующих специалистах.

По прогнозам специалистов на рынке труда на лидирующие позиции выходят инженерные специальности, связанные с промышленным производством и технологией строительства. В разных отраслях устойчиво наблюдается дефицит профессиональных инженеров, технических специалистов и руководителей на производство.

В строительной отрасли, по оценкам специалистов, сложилась тенденция роста спроса на специалистов и число вакансий достигло докризисного уровня. Кроме рабочих высокой квалификации (ок. 20% всех вакансий) востребованы инженеры- конструкторы (9%), специалисты по сбыту продукции (5%), технологи по производству строительных материалов и изделий (9 %).

Согласно данным государственной программы Республики Бурятия «Развитие транспорта, энергетики и дорожного хозяйства» общая протяженность автомобильных дорог общего пользования на территории Республики Бурятия составляет 14283,2 км. Сеть федеральных дорог в Республике Бурятия составляет 835,8 км (6%), регионального значения - 3596,9 км (25%) и местного - 9850,5 км (69%).

На фоне роста общего спроса на выпускников профиля «Автомобильные дороги» в целом, выделяется тенденция роста спроса на выпускников по направлению «Строительство», что обусловлено спецификой этого направления, востребованной в сфере проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации автомобильных дорог. Реалии строительного рынка делают все более востребованной изыскательскую, проектно-конструкторскую, производственно-технологическую, производственно-управленческую деятельности в дорожном хозяйстве.

В настоящее время большое количество вузов и филиалов вузов осуществляют подготовку бакалавров по направлению «Строительство», подавляющее большинство из них находятся в центральных регионах. Ближайшими к Республике Бурятия являются: национально-

исследовательский Иркутский государственный технический университет, Сибирский федеральный университет (г. Красноярск), Северо-Восточный федеральный университет (г. Якутск), Дальневосточный федеральный университет (г. Владивосток). Каждый из этих вузов специализирован на своем образовательном рынке.

По данным приемных компаний разных лет, в среднем по ВСГУТУ отмечается устойчивый конкурс при поступлении на направление «Строительство»: в 2015 году он составил 2,3 человека на одно бюджетное место. Сегодня кадровый рынок испытывает дефицит высококвалифицированных специалистов в области инновационной деятельности в промышленности.

В Республике Бурятия вопросам подготовки данных специалистов уделяется традиционно большое внимание: постановлением Правительства Республики Бурятия от 9 апреля 2013 г. №179 была утверждена государственная программа «Развитие транспорта, энергетики и дорожного хозяйства», на основе которой предприятия и организации республики разрабатывают собственные программы развития на долгосрочный период, одним из разделов которых является «Политика в образовательной сфере», которая должна основываться на осуществлении непрерывного процесса подготовки кадров в области строительства и предусматривать организацию непрерывного обучения специалистов, систематическое проведение выставок, конференций, семинаров по вопросам развития дорожного хозяйства.

В этой связи подготовка кадров по направлению «Строительство» в системе высшего образования имеет стратегическое значение, особенно в свете необходимости совершенствования сферы дорожного хозяйства, повышения качества инвестиционной и производственно-технологической деятельности. Большое значение имеет возможность продолжения специалистами-практиками последипломного образования в системе высшего профессионального образования.

Как показали опросы молодых специалистов по направлению «Строительство», около 80 % трудоустраиваются, причем в организациях самых различных сфер деятельности: промышленность, строительство, государственное и муниципальное управление, образование и др.

Таким образом, реализация государственной политики в области строительной отрасли приводит к росту потребности экономики республики в соответствующих специалистах.

2 Проблемы формирования содержания подготовки по направлению 08.03.01 Строительство (профиль подготовки «Автомобильные дороги»)

Для удовлетворения потребностей экономики в профессиональных кадрах в Республике Бурятия с 2007 г. введен государственный заказ на профессиональное образование, в т.ч. для строительной отрасли. С 2007 года ежегодно на основе данных органов исполнительной власти, муниципальных образований и организаций всех форм собственности формируется среднесрочная потребность в профессиональных кадрах, которая утверждается соответствующим нормативным правовым актом:

- в 2008 г. Указ Президента Республики Бурятия от 07.08.08 г. № 214 «О дополнительных мерах по совершенствованию подготовки кадров для экономики Республики Бурятия»,

Данным правовым актом определена потребность и даны соответствующие поручения Министерству образования и науки Республики Бурятия по подготовке кадров в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования.

Для обеспечения экономики республики квалифицированными специалистами в долгосрочной перспективе с учетом Программы социально-экономического развития Республики Бурятия до 2025 года принята Программа развития трудовых ресурсов в Республики Бурятия на период 2010-2020 годы. В рамках данной программы будет формироваться и реализовываться государственный заказ на профессиональное образование на конкурсной основе с применением новых технологий образования.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению «Строительство» область профессиональной деятельности бакалавров по профилю «Автомобильные дороги» включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, обслуживание, мониторинг, оценку, ремонт и реконструкцию зданий и сооружений;

- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;

- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций;

- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;

- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере в соответствии с ФГОС ВО.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения; строительные материалы, изделия и конструкции; природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями; объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры; объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства; машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и ре-конструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

Бакалавр по направлению подготовки 08.03.01 Строительство должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

изыскательская и проектно-конструкторская;

производственно-технологическая и производственно-управленческая;

экспериментально-исследовательская.

3. Анализ требований профессионального сообщества и работодателей региона по содержанию подготовки

3.1. Анализ требований профессионального сообщества

На основании опроса ведущих предприятий отрасли, проведенного правительством Республики Бурятия, потребности в дипломированных специалистах удовлетворяются не в полном объеме. Остро ощущается нехватка специалистов по направлению «Строительство » на предприятиях строительной отрасли и других организациях. Основными потребителями специалистов в Республике Бурятия являются предприятия дорожной отрасли РБ: Федеральное казенное учреждение «Управление федеральных автомобильных дорог «Южный Байкал» Федерального дорожного агентства», Государственное казенное учреждение «Управление региональных автомобильных дорог Республики Бурятия», ООО «Дорстройсервис», ООО «Ремстрой», ООО «Восток» и др., с которыми кафедра «ПСМИ» имеет постоянные творческие связи и ежегодно формирует заказ на подготовку специалистов. Помимо этого часть выпускников трудоустраивается в строительных организациях гг. Иркутск, Чита, Якутск, Иркутской области, Забайкальского и Хабаровского краев, Республики Тыва и др.

По мнению профессионального сообщества в основной образовательной программе по направлению 08.03.01 Строительство должны быть отражены следующие аспекты:

1. Усиление связи с производством - посредством участия в проведении ярмарок вакансий, усиления вовлеченности студентов в производственную жизнь предприятий в период практик или в форме раннего трудоустройства на завершающем этапе обучения, проведения научно-практических конференций с приглашением практических специалистов в производственной, эксплуатационной и проектной деятельности;

2. Использование современных автоматизированных систем проектирования предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций (AutoCad, ArchiCad, 3DMax, Alplan, Грандсмета и т.п);

3. Знание основных критериев технико-экономического обоснования инвестиций и умение его проводить, что имеет большое значение для предприятий строительной отрасли;

4. Знание современных технологий строительства и реконструкции автомобильных дорог, ведения строительных, монтажных, ремонтных и реставрационных работ, а также современных методов организации производственного процесса для обеспечения качественного проектирования и контроля качества материалов и изделий и технологических процессов;

5. Знание принципов социального взаимодействия в коллективе и методов/приемов управления коллективом.

С учетом этих аспектов выпускники профиля «ППСМИК» будут обладать требуемыми профессиональными знаниями, навыками и умениями на более высоком уровне, смогут решать задачи практической деятельности в области материалов, изделий и конструкций, проектирования и строительства зданий и сооружений.

3.2. Анализ требований работодателей региона

Анализ требований работодателей Республики Бурятия (по результатам опроса среди руководителей различных структур, специалистов проектных, подрядных, сервисных предприятий лесного комплекса, кадровых служб организаций, агентств по подбору персонала) показал набор требований, который предъявляют местные организации и компании к выпускнику с квалификацией бакалавр по направлению «Строительство»:

- умение осуществлять сбор и систематизацию информационных и исходных данных для целей проектирования автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры;
- навыки подготовки ключевых элементов проектной и рабочей технической документации;
- навыки составления технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.);
- знание и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности, подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- использование стандартных пакетов автоматизации для проектирования автомобильных дороги и объектов транспортной инфраструктуры;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса дорожных машин и оборудования;
- организация профилактических осмотров и текущего ремонта.

Практически все предъявленные работодателями требования регламентируется федеральным государственным образовательным стандартом ФГОС ВО № 201 от 12.03.2015 г. по направлению и отражены в основной образовательной программе либо отдельными дисциплинами, либо программами соответствующих практик.

Выводы

На основе анализа[1)] сформулированы главные задачи, которые призвана решать образовательная программа по направлению 08.03.01 Строительство (профиль «Автомобильные дороги»):

- подготовка специалистов высокой квалификации, способных эффективно работать в рыночных условиях;
- содействие развитию дорожного хозяйства Республики Бурятия;
- содействие интеграции России в мировую экономику, создание условий для развития сотрудничества между российскими и зарубежными компаниями.

Требования работодателей региона, а также отдельные требования профессионального сообщества соответствуют требованиям ФГОС, требования региональной экономики учтены при определении специализации подготовки, требования профессионального сообщества отражены в содержании вариативной части образовательной программы (включение отдельных дисциплин и модулей курсов), курсах по выбору обучающихся (ДВО).

Перспективы подготовки специалистов по профилю «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» связаны:

- с расширением сферы деятельности выпускников, повышению их востребованности на производстве;
- с усилением профориентационной работы: активным сотрудничеством со школами республики, привлечением абитуриентов из других регионов, в том числе из-за рубежа, созданием профильного класса на базе одной из школ;

- с дальнейшим укреплением партнерских отношений с предприятиями-потребителями кадров в процессе формирования и реализации образовательной программы, развития практикоориентированного обучения;
- с усилением роли факультета и кафедры университета в партнерском взаимодействии с Министерством по развитию транспорта, энергетики и дорожного хозяйства Республики Бурятия, организациями дорожного хозяйства, строительно-монтажными и проектными организациями различных форм собственности по пропаганде современных подходов, методов и инструментов обучения и оказания услуг;
- с переходом на двухуровневую систему подготовки бакалавров и магистров по направлению «Строительство»;
- с подготовкой кадров высшей квалификации (кандидатов и докторов наук) в строительной области.

Примечание: 1. Анализ требований профессионального сообщества проводился на основе отзывов руководителей ряда республиканских учреждений различного профиля, Министерства по развитию транспорта, энергетики и дорожного хозяйства Республики Бурятия, ведущих предприятий и организаций строительной отрасли: Федеральное казенное учреждение «Управление федеральных автомобильных дорог «Южный Байкал» Федерального дорожного агентства», Государственное казенное учреждение «Управление региональных автомобильных дорог Республики Бурятия», ООО «Дорстройсервис», ООО «Ремстрой», ООО «Восток» и др.), с использованием материалов статей журналов «Строительные материалы», «Нанотехнологии в строительстве» и привлечением аналитических обзоров популярных сайтов и форумов специалистов в области «Строительство».

Приложение Б

Матрица соответствия компетенций

Код		Наименование	ZET		семестр	общекультурные компетенции									общепрофессиональные компетенции									профессиональные компетенции														
			баз	вар		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
О.1		История	4		1		+																															
О.2		Философия	4		8	+																																
О.3	*	Иностранный язык																																				
О.3.1		Иностранный язык 1	4		4					+													+															
О.3.2		Иностранный язык 2	4		5					+													+															
О.4		Физическая культура	2		1								+																									
О.5		Правоведение	2		4				+																													
О.6		Культурология	2		7						+																											
Группа	*	Математические и естественно-научные дисциплины																																				
О.7	*	Физика	6		1										+	+																						
О.8		Химия	4		2										+	+																						
О.9	*	Высшая математика																																				
О.9.1		Высшая математика 1	4		1										+	+																						
О.9.2		Высшая математика 2	4		2										+	+																						
О.9.3		Высшая математика 3	4		4										+	+																						
О.10		Информатика	4		1													+		+																		
О.11		Теоретическая механика	4		4										+	+																						
Гру	*	Общепрофес-																																				

ппа		сиональные дисциплины																																						
О.12		Безопасность жизнедеятельности	3		8									+					+									+												
О.13		Начертательная геометрия	4		1												+																						
О.14		Инженерная и компьютерная графика	4		2												+																						
О.15	*	Сопротивление материалов																																					
О.15.1		Сопротивление материалов 1	4		2										+	+																							
О.15.2		Сопротивление материалов 2	4		4										+	+																							
О.16		Инженерная геология	2		2										+	+																							
О.17		Инженерная геодезия	4		2										+	+																							
О.18		Электроснабжение зданий и сооружений с основами электротехники	4		5										+	+																							
О.19		Основы архитектуры и строительные конструкции	4		5												+																						
О.20		Метрология, стандартизация и сертификация	4		5																	+	+																
О.21		Строительные материалы	4		4										+																								
О.22		Механика грунтов	2		5										+	+												+		+										
О.23		Основы организации и управления в строительстве	4		7			+				+																											
О.24		Технологические процессы в строительстве	3		8										+	+																						+	
Группа	*	Профессиональные дисциплины																																					
О.25		Экология в строительстве		2	7										+	+																						+	

О.26		Введение в профессиональную деятельность		2	1																	+		+			+	+											
О.27		Теплогазоснабжение зданий и сооружений		4	5											+															+								
О.28		Водоснабжение и водоотведение зданий и сооружений		4	5											+															+								
О.28		Экономика строительства		4	6																					+				+			+						
О.29		Системы менеджмента качества в строительстве		2	7																											+		+					
О.30		Основы гидравлики и теплотехники		2	3									+	+																+								
О.31		Технологические процессы в строительстве		3	6									+	+																+	+							
О.32		Инженерные сооружения в транспортном строительстве		4	10																			+		+												
О.33		Инженерно-геодезические изыскания в строительстве		2	3																			+	+													
О.34		Машины и оборудование в строительстве		4	7																										+	+						
О.35		Строительная механика		2	4									+	+												+											
О.36		Сметное нормирование и ценообразование в строительстве		4	7																									+			+		+			
О.37		Технология производства строительных материалов, изделий и конструкций		3	7																										+	+						

О.38		Информационные технологии в строительстве		2	6										+			+		+					+																
О.39		Инвестиционное планирование в строительстве		3	11			+	+																						+											
О.40		Органическая химия		2	4										+																	+									
О.41		Физическая и коллоидная химия		2	4										+																	+									
О.42		Вяжущие вещества		4	7																											+	+								
О.43		Основания и фундаменты		3	7											+									+	+															
О.44		Изыскания и проектирование автомобильных дорог		4	8																				+	+	+	+													+
О.45	*	Технология и организация строительства автомобильных дорог		4	6																																				
О.45.1		Технология и организация строительства автомобильных дорог 1		4	7																										+	+	+			+				
О.45.2		Технология и организация строительства автомобильных дорог 2		3	8																										+	+	+		+	+				
О.46		Эксплуатация автомобильных дорог		4	8																								+			+								
О.47		Реконструкция автомобильных дорог																																						
О.47.1		Реконструкция автомобильных дорог 1																							+		+		+												
О.47.2		Реконструкция автомобильных дорог 2																							+		+		+												

		ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОБУЧАЮ-ЩИХСЯ (ДВО)																																									
		ДВО 1		3	10																																						
В.1.1		*Производственный контроль при строительстве автомобильных дорог*		3																																						
В.1.2		*Система управления качеством строительства автомобильных дорог*		3																																						
		ДВО 2		3	10																																						
В.2.1		*Производственные базы в дорожном строительстве*		3																																						
В.2.2		*Производственные базы на дорогах*		3																																						
		ДВО 3		4	7																																						
В.3.1		*Особенности технологии и организации строительства городских дорог*																																								
В.3.2		*Эксплуатация и содержание городских дорог*																																								
		ДВО 4		2	10																																						
В.4.1		*Автоматизированное проектирование автомобиль-*		2																																						

		ных дорог																																							
В.4.2		*Компьютерное моделирование транспортных систем*		2																					+		+														
		ДВО 5		2	10																																				
В.5.1		*Безопасность функционирования автомобильных дорог*		2																									+												
В.5.2		*Пути сообщения, технологические решения*		2																									+												
		ДВО 6		2	7																																				
В.6.1		*Инженерная гидрология*													+								+																	
В.6.2		*Системы поверхностного водоотвода*													+								+																	
		ДВО 7		2	11																																				
В.7.1		*Методы испытания дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций*																																				+			
В.7.2		*Физико-химические методы анализа дорожно-строительных материалов*																																				+			
		ДВО 8		2	6																																				
В.8.1		*Основы предпринимательской деятельности в дорожном строительстве*		2																						+				+											

В.8.2		*Основы технико-экономического обоснования проектов в дорожном строитель-стве*		2																							+				+										
		ДВО 9		2	8																																					
В.9.1		*Дорожные машины*		2																													+	+							
В.9.2		*Дорожно-строительные машины и комплексы*		2																													+	+							
		ДВО 10		4	6																																					
В.10.1		*Долговечность и эксплуатационная надежность строительных и дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций*		4											+															+											
В.10.2		*Коррозия и методы защиты материалов, изделий и конструкций*		4											+															+											
		ДВО 11		3	7																																					
В.11.1		*Дорожно-строительные материалы*		3																													+								
В.11.2		*Технология и применение полимерных материалов*		3																													+								
		ДВО 12		4	5																																					
В.12.1		*Иннвационные технологии и материалы в строитель-стве*		4																													+							+	

| | | |

| | | |

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ДОРСТРОЙСЕРВИС

Россия, Забайкальский край,
Могойтуйский район, 687420,
п.г.т. Могойтуй, ул. Заводская, стр. 10
тел/факс (приемная): 8(3012)41-00-11,
ПТО: 8(3012)41-00-08,
e-mail: info@dssbur.ru
ИНН 0323122366, КПП 800301001
ОГРН 1050302665687

Исх. №_____ « 03 » апреля 2016 г. г. Улан-Удэ

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 08.03.01 – «Строительство», направленность программы «Автомобильные дороги», реализуемую в ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее ОП ВО) по направлению подготовки 08.03.01 – «Строительство», направленность программы «Автомобильные дороги» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г., № 201.

В результате анализа рецензируемой ОП ВО сделаны следующие выводы.

1. Основным видом профессиональной деятельности образовательным учреждением выбрана производственно-технологическая и производственно-управленческая и экспериментально-исследовательская основные виды деятельности.

2. В результате освоения ОП бакалавр приобретает общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции по основным видам профессиональной деятельности.

Полный состав общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника как совокупный ожидаемый результат образования сведен в матрицу соответствия компетенций дисциплинам учебного плана. Состав компетенций достаточен для подготовки бакалавра по направлению 08.03.01 – «Строительство», направленность программы «Автомобильные дороги».

3. В рецензируемой ОП ВО учебные дисциплины рационально распределены на весь период обучения и выдержана логическая последовательность их изучения.

4. По каждой дисциплине ОП ВО сформированы фонды оценочных средств (ФОС), которые соответствуют требованиям ФГОС, рабочей программе дисциплин и современному состоянию науки в строительной отрасли.

5. В соответствии с ФГОС ВО программой предусмотрены следующие виды практики: учебная практика, производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломная практика и научно-исследовательская работа.

6. Кадровое, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса отвечает нормативам обеспеченности проведения учебного процесса; лаборатории оснащены необходимым лабораторным и исследовательским оборудованием, учебные аудитории достаточным количеством компьютерной техники с доступом в сеть Интернет.

Таким образом, образовательная программа, разработанная во ВСГУТУ, в целом соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 08.03.01 – «Строительство», направленность «Автомобильные дороги». Дисциплины, включенные в образовательную программу, формируют полный перечень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Формирование перечисленных в основной профессиональной образовательной программе компетенций позволит выпускникам бакалавриата успешно работать в дорожно-строительных организациях по направлениям строительство, реконструкция, ремонт и содержание автомобильных дорог, самостоятельно осваивать и применять новые знания и умения, способствующие его востребованности на рынке труда.

Главный инженер **Бакшеев И.А.**