

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 16.05.2024 11:02:32
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

УТВЕРЖДЕНА
решением Ученого совета СамГУПС
(протокол от «__» ____ 20__ г. № __)

Ректор _____ М. А. Гаранин

Номер регистрации

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
Управление инновациями на транспорте

Управление инновациями

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования	
1.2. Нормативные документы.....	
1.3. Перечень сокращений	
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки	
2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам	
2.3. Объем программы.....	
2.4. Формы обучения	
2.5. Срок получения образования	
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	
3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	
3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ...	
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
5.1. Структура и объем образовательной программы.....	
5.2. Типы практики	
5.3. Учебный план и календарный учебный график	
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	
5.5. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам	
5.6. Программа государственной итоговой аттестации.....	
5.7. Рабочая программа воспитания.....	
5.8. Календарный план воспитательной работы.....	
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	
6.1. Электронная информационно-образовательная среда.....	
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	
6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы.....	
6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	
Приложения.....	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Управление инновациями на транспорте» (ОПОП ВО), реализуемая университетом по направлению подготовки 27.05.03 Инноватика, представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, иных компонентов, оценочных и методических материалов.

ОПОП ВО разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.05.03 Инноватика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. N 970.

1.2. Нормативные документы

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 970 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.05.03 «Инноватика».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».
6. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 21 августа 2020 г. N 1076 "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".
7. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».
8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 970.

Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

9. Профессиональные стандарты (перечень профессиональных стандартов приведён в приложении 1).

10. Устав и локальные акты СамГУПС.

1.3. Перечень сокращений

- з.е. – зачетная единица;
- ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- УК – универсальные компетенции.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

В рамках направления подготовки 27.05.03 Инноватика определен профиль программы бакалавриата «Управление инновациями на транспорте», который конкретизирует содержание программы путем ориентации ее на область и типы задач профессиональной деятельности.

2.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы «Управление инновациями на транспорте» по направлению подготовки 27.05.03 Инноватика выпускнику присваивается квалификация «бакалавр».

2.3 Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

2.4 Формы обучения

Обучение по программе бакалавриата по направлению подготовки 27.05.03

Инноватика осуществляется в очной форме.

2.5 Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

При реализации программы бакалавриата возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика представлен в Приложении 2.

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач следующих типов профессиональной деятельности:

- организационно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- эксплуатационная.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	организационно-управленческий	Анализ проекта (инновации) как объекта управления; Проведение стоимостной оценки основных ресурсов и затрат по реализации проекта; Организация работ исполнителей, принятие управленческих решений в области организации работ по проекту и нормированию труда; Систематизация и обобщение информации по использованию и формированию ресурсов	инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов; инновационные проекты развития территорий; проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственных систем к новшествам; проекты коммерциализации инноваций; инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами; формирование и научно-техническое развитие инновационных предприятий малого бизнеса.
	проектно-конструкторский	Разработка проектов реализации инноваций, Формулировка технического задания, использование средств автоматизации при проектировании и подготовке производства, Составление комплекта документов по проекту; Использование информационных технологий и инструментальных средств при разработке	инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов; инновационные проекты развития территорий; проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственных систем к новшествам; проекты коммерциа-

		<p>проектов; Разработка компьютерных моделей исследуемых процессов и систем; Применение методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального решения.</p>	<p>лизации инноваций; инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами; формирование и научно-техническое развитие инновационных предприятий малого бизнеса.</p>
	эксплуатационный	<p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение инновационных проектов и программ; Подготовка презентационных материалов; Разработка мероприятий по повышению эффективности инновационных проектов при оптимальном информационном и товарно-материальном обеспечении</p>	<p>инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов; инновационные проекты развития территорий; проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственно-хозяйственных систем к новшествам; проекты коммерциализации инноваций; инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами; формирование и научно-техническое развитие инновационных предприятий малого бизнеса.</p>

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программой бакалавриата установлены следующие универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенции	Коди наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет критический анализ ситуации, выполняет поиск нужных источников информации и данных, в том числе с использованием цифровых инструментов, проводит оценку информации на ее достоверность и непротиворечивость УК-1.2. Воспринимает, анализирует информацию и данные, строит логические умозаключения на основе системного подхода, в том числе с использованием цифровых инструментов
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования УК-2.2. Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Осуществляет социальное взаимодействие в цифровой среде УК-3.2. Реализует свою роль в команде для достижения поставленных целей с использованием цифровых инструментов
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в цифровой среде УК-4.2. Отбирает и использует средства русского языка в со-

		<p>ответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации</p> <p>УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1.Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии</p> <p>УК-5.2.Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки</p> <p>УК-5.3.Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий</p>
Самоорганизация саморазвитие(в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Использует современные информационные технологии для определения и реализации приоритетов собственной деятельности и образовательных целей под возникающие жизненные задачи на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p> <p>УК-6.2.Определяет способы и средства саморазвития, в том числе с использованием цифровых инструментов</p>
Самоорганизация саморазвитие(в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</p> <p>УК-7.2.Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей</p>

		<p>работоспособности и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма</p> <p>УК-7.3.Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1.Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p> <p>УК-8.2.Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3.Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1. Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>УК-9.2. Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</p>
Гражданская позиция	<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1. Анализирует и критически оценивает информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений</p> <p>УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами</p>

		(личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
		10.3. Проводит анализ и обоснование финансово-экономических показателей деятельности организации с использованием цифровых технологий
	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему в профессиональной деятельности 11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программой бакалавриата установлены следующие общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК-1.1. Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.2. Решает прикладные задачи с использованием методов теоретического и экспериментального исследования
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок ОПК-2.2. Формулирует задачи профессиональной деятельности в области управления инновациями на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических си-	ОПК-3.1. Администрирует аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

<p>стемах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.2. Инсталлирует программное и аппаратное обеспечение и выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</p> <p>ОПК-3.3. Составляет обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>
<p>ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов</p>	<p>ОПК-4.1. Применяет методы математического моделирования для анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-4.2. Проводит расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий</p>
<p>ОПК-5. Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>ОПК-5.1. Оформляет техническую документацию при выполнении задач профессиональной деятельности согласно стандартам</p> <p>ОПК-5.2. Решает задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>
<p>ОПК-6. Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения</p>	<p>ОПК-6.1. Обосновывает принятие технического решения при разработке инновационного проекта</p> <p>ОПК-6.2. Выбирает технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения</p>
<p>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-7.1. Определяет способы решения стандартных задач на основе принципов работы современных информационных технологий</p> <p>ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-8. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере</p>	<p>ОПК-8.1. Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы</p> <p>ОПК-8.2. Решает профессиональные задачи по управлению инновациями на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей с применением компьютерных технологий</p>
<p>ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>ОПК-9.1. Разрабатывает программы и проекты инновационного развития с учётом особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции</p> <p>ОПК-9.2. Формирует требования к информационной системе и разрабатывает её концепцию для решения задач цифровой трансформации организации</p>
<p>ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ОПК-10.1. Разрабатывает алгоритмы и программы на языке программирования высокого уровня</p>
	<p>ОПК-10.2. Занимается веб-разработкой, в том числе с использованием скриптовых языков программирования</p>

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программой бакалавриата установлены следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
<p>Анализ проекта (инновации) как объекта управления; Проведение стоимостной оценки основных ресурсов и затрат по реализации проекта; Организация работ исполнителей, принятие управленческих решений в области организации работ по проекту и нормированию труда; Систематизация и обобщение информации по использованию и формированию ресурсов</p>	<p>инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов; инновационные проекты развития территорий; проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственно-хозяйственных систем к новшествам; проекты коммерциализации инноваций; инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами; формирование и научно-техническое развитие инновационных предприятий малого бизнеса.</p>	<p>ПК-1Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</p>	<p>ПК-1.1. Проектирует архитектуру ИС различными инструментальными средствами ПК-1.2 Эксплуатирует и оптимизирует базы данных и осуществляет поддержку компонентов ИС</p>	<p>ПС 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</p>
		<p>ПК-2. Способен проводить работы по внедрению информационных систем</p>	<p>ПК-2.1. Формирует требования к информационной системе и разрабатывает её концепцию ПК-2.2 Выполняет типовые операции по внедрению информационных систем различных типов ПК-2.3. Разрабатывает техническую документацию и консультирует пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем</p>	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		ПК-3. Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК-3.1 Соблюдает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов ПК-3.2 Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС ПК-3.3 Устанавливает, настраивает и вводит в эксплуатацию серверные информационные системы и облачные сервисы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский				
Разработка проектов реализации инноваций, Формулировка технического задания, использование средств автоматизации при проектировании и подготовке производства, Составление комплекта документов по проекту; Использование информационных технологий и инструментальных средств при разработке проектов; Разработка компьютерных моделей исследуемых процессов и систем;	инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов; инновационные проекты развития территорий; проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственно-хозяйственных систем к новшествам; проекты коммерциализации инноваций; инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами; формирование и научно-техническое развитие	ПК-4. Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	ПК-4.1 Проводит модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование ПК-4.2. Проводит автоматизированное тестирование программного обеспечения с использованием современных библиотек и утилит, фреймворков	ПС 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий
ПК-5. Способен выполнять сервисное обслуживание информационных систем	ПК-5.1. Выявляет и устраняет ошибки конфигурации информационно-коммуникационных систем ПК-5.2. Предотвращает потери и повреждения данных в серверных информационных системах и системах хранения данных			

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Применение методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального решения.	инновационных предприятий малого бизнеса.			

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)";

Блок 2 "Практика";

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

Структура и объем образовательной программы

Таблица 1

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		ФГОС ВО	ОПОП
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160	216
Блок 2	Практика	не менее 9	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6
Объем программы бакалавриата		240	240

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту в объеме 2 з.е., реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Программа обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в рамках элективных дисциплин (модулей) в объеме 328 академических часов в очной форме обучения, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых университетом самостоятельно включаются в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 30 процентов общего объема программы бакалавриата.

Образовательная деятельность при реализации дисциплин (модулей) может быть организована в форме практической подготовки.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организует-

ся путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

5.2. Типы практик

В ОПОП ВО определены следующие типы учебной и производственной практик:

- Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности);

- Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности);

- Производственная (научно-исследовательская работа);

- Преддипломная практика.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практика реализуется в том числе в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации обучающихся, обеспечивающих формирование компетенций, а также объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактной работы обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах.

Для каждой дисциплины (модуля), практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Для обучающихся из числа инвалидов и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости по их личному заявлению может быть составлен индивидуальный учебный план. Срок обучения по индивидуальному плану устанавливается локальным актом университета.

Последовательность реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика направленность « Управление инновациями на транспорте», по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик отражают объем, содержание и планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

5.5. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам являются обязательным компонентом ОПОП ВО.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета, зачета с оценкой, защиты курсовой работы (проекта).

Формы промежуточной аттестации установлены в учебном плане.

Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам входят в состав соответствующих дисциплин (модулей) и практик.

5.6. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников Самарского государственного университета путей сообщения является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, определяемые учебным планом и календарным учебным графиком.

Программа государственной итоговой аттестации включает требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы; порядок ее выполнения, процедуру защиты.

Тему ВКР обучающийся выбирает самостоятельно из утвержденного перечня тем или предлагает свою тему в соответствии с порядком, установленным вузом.

Основными требованиями к тематике ВКР являются: актуальность, новизна, практическая значимость, наличие уже проведенных исследований по данной тематике, предоставляющих возможность использования фактического материала и открывающих перспективы собственных исследований.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций, а также особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируется локальными актами университета.

5.7. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания является частью ОПОП и разработана на период ее реализации на основе рабочей программы воспитания университета.

Рабочая программа воспитания определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы университета (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.).

5.8. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся университетом, в которых обучающиеся программы « Управление инновациями на транспорте» принимают участие.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Условия реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, кадровые и финансовые условия реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

Образовательная деятельность по образовательной программе может осуществляться с использованием сетевой формы в соответствии с договором о сетевом взаимодействии.

6.1. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), про-

граммам практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации образовательной программы (проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по отдельным дисциплинам (модулям), практикам) возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе открытых онлайн-курсов.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

Возможна замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональных стандартах.

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

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

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06. Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1	06.012	Профессиональный стандарт "Менеджер продуктов в области информационных технологий", утвержденный приказом <i>Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2021 № 636н.</i> (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2021., регистрационный N 65511)
2	06.016	Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом <i>Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 369н.</i> (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 мая 2023 N 73455)

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	уровень (подуровень) квалификации/ требования к образованию
06.016 Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий"	А	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	Планирование проекта в соответствии с полученным заданием	А/14.6	6 Высшее образование - программы бакалавриата
06.012 Профессиональный стандарт " Менеджер продуктов в области информационных технологий"	В	Управление ИТ-продуктом	5	Управление продуктовыми исследованиями	В/01.5	5 Высшее образование - программы бакалавриата
06.012 Профессиональный стандарт "Менеджер продуктов в области информационных технологий"	В	Управление ИТ-продуктом	5	Определение ИТ-продукта, управление дизайном и требованиями к ИТ-продукту	В/02.5	5 Высшее образование - программы бакалавриата
06.012 Профессиональный стандарт "Менеджер продуктов в области информационных технологий"	В	Управление ИТ-продуктом	5	Создание плана развития ИТ-продукта и управление его реализацией	В/03.5	5 Высшее образование - програм-

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	уровень (подуровень) квалификации/ требования к образованию
ных технологий"						мы бакалавриата
06.012 Профессиональный стандарт "Менеджер продуктов в области информационных технологий"	С	Управление серией ИТ-продуктов и группой их менеджеров	6	Заказ технологических исследований для серии ИТ-продуктов и анализ их результатов	С/01.6	6 Высшее образование - программы бакалавриата