

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)</b>	
Код и наименование направления подготовки	<b>38.03.01 ЖИЛИЩНОЕ ХОЗЯЙСТВО И КОММУНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>
Направленность (профиль) ОПОП	<b>«Организация деятельности в жилищно-коммунальном комплексе»</b>
Уровень высшего образования	<b>Бакалавриат</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Дата утверждения ОПОП	решение Ученого совета от 31.10.2016 протокол №8
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие положения</li> <li>2. Цель, миссия образовательной программы</li> <li>3. Форма обучения, объем программы бакалавриата, срок получения образования и квалификация, присваиваемая выпускникам</li> <li>4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Область профессиональной деятельности выпускников</li> <li>4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников</li> <li>4.3. Виды профессиональной деятельности выпускников и направленность (профиль) образовательной программы</li> <li>4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников</li> </ol> </li> <li>5. Структура образовательной программы</li> <li>6. Планируемые результаты освоения образовательной программы</li> <li>7. Условия реализации программы бакалавриата <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1. Обеспечение общесистемных условий реализации программы бакалавриата в КГАСУ</li> <li>7.2. Сведения о профессорско-преподавательском составе необходимом для реализации образовательной программы</li> <li>7.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата</li> <li>7.4. Финансовое обеспечение программы бакалавриата</li> </ol> </li> </ol> <p>Приложения</p>	

## **1. Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Казанским государственным архитектурно-строительным университетом с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по указанному направлению подготовки.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план с календарным графиком учебного процесса, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, в том числе научно-исследовательской работы, и итоговой (государственной итоговой) аттестации, другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии. ОПОП ежегодно обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура составляют:

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

– ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2015 г. № 1459;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Устав Казанского государственного архитектурно-строительного университета;

– локальные нормативные акты вуза по образовательной деятельности.

Основными пользователями ОПОП ВО являются: руководство, профессорско-преподавательский состав и студенты КГАСУ; государственные экзаменационные комиссии; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего образования.

## **2. Цель, миссия образовательной программы**

Целью разработки ОПОП по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

*Миссия* ОПОП бакалавриата:

развивать у студентов личностные качества, а также формировать общекультурные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура;

готовить высококвалифицированных выпускников, обладающих конкурентоспособными преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде;

формировать профессиональные компетенции для осуществления управленческой деятельности с использованием достижений научной школы института, университета и с учетом потребностей российского рынка труда.

*Целью* программы по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура является комплексная и качественная подготовка квалифицированных, конкурентоспособных профессионалов в области жилищно-коммунального хозяйства, реализации эффективных управленческих решений в различных сферах национальной экономики, на основе сочетания современных образовательных технологий и воспитательных методик для формирования личностных и профессиональных качеств и развития творческого потенциала обучающихся.

Обучение по данной ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Казани, Республики Татарстан, Приволжского федерального округа и Российской Федерации в целом.

## **3. Форма обучения, объем программы бакалавриата, срок получения образования и квалификация, присваиваемая выпускникам**

Обучение по программе бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура в КГАСУ осуществляется по очной форме обучения.

Объем программы определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы, включающей в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.), одна зачетная единица составляет 36 часов.

Срок получения образования по программе бакалавриата составляет 4 года для очной и заочной форм обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации. Объем программы

бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

При очно-заочной или заочной формах обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий срок обучения 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 срок получения образования по программе бакалавриата вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения ФГОС ВО. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Выпускникам программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура присваивается квалификация «бакалавр», в соответствии с перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемым Министерством образования и науки Российской Федерации (приказ от 12.09.2013 г. № 1061).

#### **4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата**

##### **4.1. Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура включает:

- управление жилищным фондом, мониторинг технического состояния, эксплуатацию и обслуживание общественных и гражданских объектов;
- капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов, модернизацию и реконструкцию общественных и гражданских объектов;
- эксплуатацию, ремонт и обслуживание централизованных сетей ресурсоснабжающих организаций;
- эксплуатацию, ремонт, благоустройство городских дорог и территорий общего пользования;
- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в жилищно-коммунальном хозяйстве.

#### **4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура являются:

- жилые, общественные и административные здания;
- объекты и системы коммунальной инфраструктуры, расположенные на территории муниципальных образований.

#### **4.3. Виды профессиональной деятельности выпускников и направленность (профиль) образовательной программы**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура в соответствии с ФГОС ВО:

- организационно-управленческая;
- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская;
- педагогическая.

Направленность (профиль) образовательной программы характеризует ее ориентацию на конкретные области знания и (или) виды деятельности и определяет ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения.

В соответствии с решением Ученого совета и по согласованию с работодателями программа бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура ориентирована на научно-исследовательский и педагогический виды профессиональной деятельности как основные и является программой академического бакалавриата.

Виды профессиональной деятельности, к которым дополнительно подготавливается выпускник: организационно-управленческая, производственно-технологическая.

#### **4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников**

Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*организационно-управленческая деятельность:*

- участие в формировании организационно-управленческой структуры предприятий по управлению, техническому обслуживанию, содержанию и ремонту жилищного фонда, жилых, общественных и административных зданий, объектов коммунальной инфраструктуры;
- разработка и реализация планов финансово-экономического развития организации (предприятия);
- оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение деятельности организации (предприятия);

- участие в организации взаимодействия между всеми субъектами жилищного хозяйства (органами местного самоуправления, собственниками, арендаторами и нанимателями жилых помещений, жилых, общественных и административных зданий, управляющими организациями, товариществами собственников жилья, жилищно-строительными (жилищными) кооперативами, подрядными и ресурсоснабжающими организациями);
- участие в реализации общественного контроля в жилищно-коммунальной сфере;

*производственно-технологическая деятельность:*

- определение производственной программы по технической эксплуатации объектов профессиональной деятельности;
- выбор материалов, специального оборудования и средств с учетом процесса эксплуатации и обслуживания объектов профессиональной деятельности;
- организация контроля качества используемых в процессе технической эксплуатации объектов профессиональной деятельности материалов, комплектующих изделий и запасных частей;
- мониторинг и контроль качества технической эксплуатации объектов профессиональной деятельности;
- организация и осуществление надзора за соблюдением собственниками помещений в жилых и нежилых зданиях соответствующих требований их использования и содержания;
- внедрение и использование информационных систем и технологий в процессах эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов профессиональной деятельности;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование современных методов контроля качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг, реализация мер экологической безопасности;

*научно-исследовательская деятельность:*

- участие в прикладных исследованиях в области эксплуатации объектов жилого, нежилого фонда и коммунальной инфраструктуры и других смежных областях;
- анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
- техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- мониторинг жилищно-коммунальных потребностей;
- участие в исследовании и реализации методов управления качеством, стандартизации и сертификации жилищно-коммунальных услуг;

*педагогическая деятельность:*

- участие в организации обучения в системах высшего образования и среднего профессионального образования;
- участие в организации обучения в системе дополнительного профессионального образования, в том числе на предприятиях жилищно-коммунального комплекса;
- участие в аттестации работников на предприятиях жилищного и коммунального комплексов.

## **5. Структура образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, практики (в том числе НИР) определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей) и практик (в том числе НИР), относящихся к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» программ бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура КГАСУ определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО по данному направлению. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей), практик (в том числе НИР) становится обязательным для освоения обучающимся. Аннотации дисциплин и практик представлены в приложении 1 и 2.

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## **6. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и

личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В результате освоения программы бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура выпускника должен обладать следующими общекультурными (ОК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными компетенциями (ПК):

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-8);

способностью пользоваться основными методами организации безопасности жизнедеятельности людей, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9);

способностью осуществлять деятельность, связанную с руководством действиями отдельных работников, оказывать помощь подчиненным (ОК-10);

способностью на научной основе организовывать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы (ОК-11);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);

способностью пользоваться основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, владением навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);

способностью к поиску, анализу и использованию жилищного законодательства, нормативных правовых актов, регламентирующих отношения и деятельность в жилищной сфере и коммунальном хозяйстве (ОПК-1);

способностью находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений (ОПК-2);

способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия (ОПК-3);

способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации (ОПК-4);

способностью составлять бюджетную и финансовую отчетность, распределять ресурсы с учетом последствий влияния различных методов и способов на результаты деятельности организации (ОПК-5);

способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование эффективности работ (ОПК-6);

способностью разрабатывать технологии повышения качества жилищно-коммунальных услуг (ОПК-7);

способностью оценивать эффективность выбранных материалов, технологий, методов организации и управления для жилищного и коммунального хозяйства (ОПК-8);

*организационно-управленческая деятельность:*

способностью использовать основные теории мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач, а также для организации групповой работы на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды, умением проводить аудит человеческих ресурсов и осуществлять диагностику организационной культуры (ПК-1);

способностью применять основные экономические методы для управления предприятиями и организациями, принятия управленческих решений (ПК-2);

способностью проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования и разрабатывать мероприятия повышения инвестиционной привлекательности жилищного и коммунального хозяйства (ПК-3);

способностью к планированию производственно-хозяйственной деятельности предприятия и организаций сферы жилищного и коммунального хозяйства в зависимости от изменения конъюнктуры рынка и спроса потребителей, в том числе с учетом социальной политики государства (ПК-4);

способностью пользоваться методами контроля и стимулирования своевременного и качественного выполнения заданий (ПК-5);

способностью к работе с жалобами и предложениями населения и владением методами достижения баланса интересов (ПК-6);

способностью разрабатывать нормы и правила для жилищного и коммунального хозяйства, обеспечивать их согласование и утверждение (ПК-7);  
*производственно-технологическая деятельность:*

способностью разрабатывать и реализовывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-8);

способностью применять современные технологии эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов профессиональной деятельности (ПК-9);

способностью вести подготовку документации по менеджменту качества, и осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, а также осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности (ПК-10);

способностью применять на практике требования, предъявляемые к обеспечению безопасности зданий и сооружений в период эксплуатации (ПК-11);

способностью применять на практике меры по повышению энергоэффективности жилищного фонда, объектов общественного и гражданского назначения (ПК-12);

способностью осуществлять оперативное управление и координацию деятельности структурных подразделений (ПК-13);

способностью управлять основными процессами технической эксплуатации жилищного фонда (ПК-14);

способностью организовывать контроль за техническим и санитарно-гигиеническим состоянием жилищного фонда, вести мониторинг удовлетворенности качеством предоставляемых жилищно-коммунальных услуг (ПК-15);

способностью разрабатывать планы-графики проведения технического обслуживания и текущего ремонта объектов жилищной сферы и коммунального хозяйства (ПК-16);

способностью осуществлять анализ материалов, технологий, методов организации и управления (ПК-17);

способностью оценивать эффективность выбранных материалов, технологий, методов организации и управления жилищно-коммунальным комплексом (ПК-18);

*научно-исследовательская деятельность:*

способностью к проведению научных исследований в сфере жилищного и коммунального хозяйства (ПК-19);

способностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сфере жилищного и коммунального хозяйства (ПК-20);

способностью к участию в выполнении инновационных проектов в сфере жилищного и коммунального хозяйства (ПК-21);

*педагогическая деятельность:*

способностью преподавать профильные дисциплины в системах высшего образования, среднего профессионального и дополнительного профессионального образования (ПК - 22);

способностью организовывать работу по аттестации работников на предприятиях жилищного коммунального хозяйства (ПК - 23).

В целях обеспечения компетентностного подхода реализации программы бакалавриата, определения уровня участия отдельных дисциплин в формировании компетенций и установления критериев оценивания результатов обучения представлена матрица компетенций (Приложение 3).

## **7. Условия реализации программы бакалавриата**

Ресурсное обеспечение образовательной программы сформировано на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура.

### **7.1. Обеспечение общесистемных условий реализации программы бакалавриата в КГАСУ**

Казанский государственный архитектурно-строительный университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть «Интернет»), как на территории КГАСУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда КГАСУ отвечает требованиям ФГОС ВО. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

## **7.2. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура для программы академического бакалавриата.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу академического бакалавриата, составляет

- не менее 70 процентов - имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- не менее 50 процентов - 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);
- не менее 10 процентов 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 лет).

## **7.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата**

В КГАСУ для обучения по программе бакалавриата оборудованы специальные помещения: 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 помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик, сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями. Характеристика учебно-методических и информационных ресурсов представлена в программах дисциплин и практик.

КГАСУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

#### **7.4. Финансовое обеспечение 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 образовательных программ 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.