

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)</b>	
Код и наименование направления подготовки	<b>08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО</b>
Направленность (профиль) ОПОП	<b>Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры</b>
Уровень высшего образования	<b>Бакалавриат</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная/заочная</b>
Дата утверждения ОПОП	решение Ученого совета от 27.06.2016 протокол №6
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Общие положения</li> <li>1.2. Цель, миссия образовательной программы</li> <li>1.3. Форма обучения, объем программы бакалавриата, срок получения образования и квалификация, присваиваемая выпускникам</li> <li>1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников</li> <li>1.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников</li> <li>1.4.3. Виды профессиональной деятельности выпускников и направленность (профиль) образовательной программы</li> <li>1.4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников</li> </ul> </li> <li>1.5. Структура образовательной программы</li> <li>1.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы</li> <li>1.7. Условия реализации программы бакалавриата <ul style="list-style-type: none"> <li>1.7.1. Обеспечение общесистемных условий реализации программы бакалавриата в КГАСУ</li> <li>1.7.2. Сведения о профессорско-преподавательском составе необходимом для реализации образовательной программы</li> <li>1.7.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата</li> <li>1.7.4. Финансовое обеспечение программы бакалавриата</li> </ul> </li> </ul> <p>Приложения</p>	
Казань – 2016	

## 1.1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки 08.03.01. Строительство, направленность (профиль) «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» 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 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 08.03.01. «Строительство» составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01. «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 201;
- 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.

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

Целью разработки ОПОП по направлению подготовки 08.03.01. Строительство, программа «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» 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 08.03.01 Строительство;

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 бакалавриата «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» является комплексная и качественная подготовка квалифицированных, конкурентоспособных профессионалов в области аналитического обеспечения 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 08.03.01 Строительство ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Казани, Республики Татарстан, Приволжского федерального округа и Российской Федерации в целом.

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

Обучение по программе бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, программа «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» в КГАСУ осуществляется по очной/заочной формам 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/магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.), одна зачетная единица составляет 36 часов.

Срок получения образования по программе бакалавриата, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет

в очной форме обучения 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации. Объем программы ба-

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

в заочной форме 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 заочной форме 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 полгода 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 08.03.01. Строительство, программа «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» присваивается **квалификация «бакалавр»**, в соответствии с перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации (приказ от 12.09.2013 г. № 1061).

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

##### **1.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, программа бакалавриата «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг,
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- применение машин, оборудования и технологий для строительномонтажных 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.

#### **1.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» являются:

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогасоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населенных пунктов;
- 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.

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

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, программа «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» в соответствии с ФГОС ВО:

- изыскательская и проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая и производственно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская.

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 программа бакалавриата «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» ориентирована на научно-исследовательскую (экспериментально-исследовательскую) и является программой академической бакалавриата.

Виды профессиональной деятельности, к которым дополнительно подготавливается выпускник: изыскательская и проектно-конструкторская; производственно-технологическая и производственно-управленческая.

#### **1.4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников**

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

##### ***изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:***

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования сооружений дорожно-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 дорожно-строительной 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 транспортных сооружений и их комплексов;
- составление проектно-сметной документации в дорожно-строительной сфере;

##### ***производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:***

- организация рабочих мест в дорожно-транспортном строительстве, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации транспортных сооружений;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию дорожно-транспортных объектов, а также производства дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций;
- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в дорожном строительстве;
- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности транспортных сооружений;

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
  - участие в инженерных изысканиях и проектировании дорожных объектов;
  - 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;
  - организация и выполнение дорожно-строительных работ, работ по эксплуатации,
  - обслуживанию, ремонту и реконструкции транспортных сооружений;
  - мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса транспортных объектов;
  - организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий;
  - организация подготовки строительных объектов к сезонной эксплуатации;
  - 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.

## 1.5. 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.

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 определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики», программ бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство КГАСУ определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО по данному направлению. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей), практик 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.

## 1.6. 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 08.03.01 Строительство, программа «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» выпускника должен обладать следующими общекультурными (ОК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными компетенциями (ПК):

### *общекультурные компетенции:*

- 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 жизнедеятельности (ОК-3);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (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 воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

***общепрофессиональные компетенции:***

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- владением 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-3);
- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
- способностью 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-6);
- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).

***профессиональные компетенции:***

***изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:***

знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

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-2);

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 (ПК-3);

способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);

***производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:***

знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);

способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);

владением 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-8);

способностью 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-9);

знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки доку-

ментации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

*экспериментально-исследовательская деятельность:*

знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

владением 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-14);

способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

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

### **1.7. Условия реализации программы магистратуры**

Ресурсное обеспечение образовательной программы сформировано на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

#### **1.7.1. 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.

### **1.7.2. Сведения о профессорско-преподавательском составе необходимо для реализации образовательной программы**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, программа «Строительство автомобильных дорог, аэродромов, объектов транспортной инфраструктуры» обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство 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 60 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 5 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).

### **1.7.3. 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 магистратуры, 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.

#### **1.7.4. 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.