

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный технический университет  
им. И. И. Ползунова» (АлтГТУ)



А.М. Марков

20 23 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**БАКАЛАВРИАТ**  
*уровень высшего образования*

Направление подготовки (специальности)

**08.03.01 Строительство**

*код и наименование направления подготовки или специальности*

Направленность (профиль/специализация)

**Производство строительных материалов, изделий и конструкций**

*наименование направленности (профиля), специализации*

Форма(ы) обучения:

**очная**

*очная, очно-заочная, заочная*

Утверждена на заседании  
Ученого совета АлтГТУ  
Протокол от « 30 » 05 2023 г.  
№ 8

Статус	Должность	И.О. Фамилия, уч. степень, звание	Подпись
Разработал	Руководитель ОП	Г.И. Овчаренко, д-р техн. наук, проф., заведующий кафедрой СМ	
Проверил	Начальник УМУ	М.А. Кайгородова, канд. экон. наук, доц.	
Согласовал	Проректор по УР	Л.И. Сучкова, д-р техн. наук, проф.	

Барнаул

## **1 Общие сведения об образовательной программе**

1.1 Образовательная программа (ОП) - программа бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «31» мая 2017 № 481.

1.2 Образовательная программа предназначена для использования в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» (далее – АлтГТУ, университет), участвующих в ее разработке, реализации, мониторинге и актуализации.

## **2 Характеристика образовательной программы**

### **2.1 Профиль**

При разработке программы установлен профиль **«Производство строительных материалов, изделий и конструкций»**, который конкретизирует содержание программы путем ориентации ее на:

- область и сферу профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

### **2.2 Области профессиональной деятельности**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);

### **2.3 Типы задач профессиональной деятельности**

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

- технологический;
- организационно-управленческий;
- изыскательский.

### **2.4 Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знаний**

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- строительные материалы, изделия и конструкции, технологии их производства;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

### **2.5 Формы обучения**

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме.

## 2.6 Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

## 2.7 Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, 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 по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

## 2.8 Язык обучения

Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

## 2.9 Особенности реализации программы

Реализация программы осуществляется университетом самостоятельно без привлечения сетевой формы. Отдельные фрагменты программы реализуются с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## 2.10 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные компетенции:

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор</b>
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2 Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности УК-1.3 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.4 Рассматривает возможные варианты решения поставленной задачи, критически оценивая их достоинства и недостатки
<b>УК-2</b> 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 Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач с учётом существующих ресурсов и ограничений

Компетенция	Индикатор
	УК-2.3 Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач
<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе УК-3.2 Применяет нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде
<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Использует устную и письменную формы деловой коммуникации на русском и иностранном языках УК-4.2 Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык и с государственного на иностранный(-ые) язык(и) УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства в различных сферах деятельности
<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Различает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2 Взаимодействует с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
<b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Планирует и контролирует собственное время УК-6.2 Формулирует цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей УК-6.3 Реализует собственную деятельность с учётом личностных возможностей и/или требований рынка труда
<b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Оценивает свой образ жизни и его влияние на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2 Применяет на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья
<b>УК-8</b> 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	УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2 Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения УК-8.3 Способен применить приёмы оказания первой помощи пострадавшему УК-8.4 Определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор</b>
<b>УК-9</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Демонстрирует знание базовых принципов функционирования экономики и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики УК-9.2 Способен использовать методы экономического планирования и финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом) УК-9.3 Способен контролировать собственные экономические и финансовые риски
<b>УК-10</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Способен анализировать факты коррупционного поведения и формировать гражданскую позицию УК-10.2 Способен анализировать факты проявления экстремизма, терроризма и формировать гражданскую позицию

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции:

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор</b>
<b>ОПК-1</b> Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Решает задачи с применением математического аппарата ОПК-1.2 Применяет теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности
<b>ОПК-2</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Работает с информацией с использованием информационных и компьютерных технологий ОПК-2.2 Применяет прикладное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности
<b>ОПК-3</b> Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1 Описывает объекты и процессы в профессиональной сфере посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2 Оценивает условия строительства, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-3.3 Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности
<b>ОПК-4</b> Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-4.2 Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам

Компетенция	Индикатор
	<p>жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.3 Применяет нормативно-правовую, распорядительную и проектную документацию в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>
<p><b>ОПК-5</b> Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-5.1 Выбирает нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.2 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.3 Способен участвовать в инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях для строительства</p> <p>ОПК-5.4 Оформляет и представляет результаты инженерных изысканий</p>
<p><b>ОПК-6</b> Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p>	<p>ОПК-6.1 Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем</p> <p>ОПК-6.2 Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>ОПК-6.3 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническим заданием</p> <p>ОПК-6.4 Применяет средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.5 Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений</p>
<p><b>ОПК-7</b> Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>ОПК-7.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки</p> <p>ОПК-7.2 Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-7.3 Составляет план мероприятий по обеспечению качества продукции</p>
<p><b>ОПК-8</b> Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и</p>	<p>ОПК-8.1 Применяет различные технологии в области строительства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-8.2 Способен контролировать соблюдение требований производственной и экологической безопасности при осуществлении технологических процессов строительного производства и строительной индустрии</p>

Компетенция	Индикатор
новые технологии в области строительства и строительной индустрии	
<b>ОПК-9</b> Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2 Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3 Способен контролировать выполнение производственных заданий в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и / или строительной индустрии
<b>ОПК-10</b> Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК-10.1 Составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) объекта профессиональной деятельности ОПК-10.2 Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния объекта профессиональной деятельности ОПК-10.3 Способен оценивать результаты выполнения ремонтных работ на объекте профессиональной деятельности ОПК-10.4 Способен оценивать техническое состояние объекта профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников: Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.07.2019 № 500н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»; наименование вида профессиональной деятельности - Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием, код 16.034; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.09.2016 № 529 «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами»; наименование вида профессиональной деятельности – Производство бетонов с наноструктурирующими компонентами, код 16.095; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 03.12.2015 № 976н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по неразрушающему контролю"; наименование вида профессиональной деятельности - Выполнение работ по неразрушающему контролю (НК) контролируемых объектов (материалов и сварных соединений), код 40.108; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.03.2014 № 121н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам"; наименование вида профессиональной деятельности - Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, код 40.011.

Компетенция	Индикатор
-------------	-----------

Компетенция	Индикатор
<p><b>ПК-26</b> Способность организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций</p>	<p>ПК-26.1 Использует показатели качества строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования при обеспечении производства материальными ресурсами</p> <p>ПК-26.2 Анализирует организационные особенности технологических процессов производства строительных материалов, изделий и конструкций при разработке технического задания на поставку материальных ресурсов</p> <p>ПК-26.3 Выполняет расчеты необходимых производственных мощностей, сырьевых материалов, необходимых инструментов и оснастки с учетом технологии производства на основе технического задания, в соответствии с требованиями стандартов и технических условий</p> <p>ПК-26.4 Способен производить оценку наличия необходимых производственных запасов материальных ресурсов на предприятии</p> <p>ПК-26.5 Способен осуществлять контроль производственного процесса на основе знаний особенностей его организации и применяемого оборудования</p> <p>ПК-26.6 Определяет цели контроля качества технологического процесса производства, в соответствии с принятой технологией производства, а также действующими стандартами и техническими условиями</p> <p>ПК-26.7 Применяет методы входного, приемочного и пооперационного контроля технологии приготовления бетонных смесей</p> <p>ПК-26.8 Проектирует состав бетона для конструкций конкретной номенклатуры, заданного качества, изготавливаемых по определенной технологии, в соответствии с нормативно-технической документацией</p> <p>ПК-26.9 Определяет основные параметры работы технологического оборудования для эффективного управления технологическим процессом</p> <p>ПК-26.10 Применяет нормативно-техническую документацию в области производства бетонов, необходимой при организации и корректировке технологического процесса</p> <p>ПК-26.11 Составляет, пользуясь нормативно-технической документацией, технические условия на бетонную смесь, содержащие рецептуру, технические требования к показателям качества, условия транспортирования, требования к маркировке</p> <p>ПК-26.12 Разрабатывает схему размещения</p>



Компетенция	Индикатор
	<p>технологического оборудования, применяя нормативную документацию по производству бетонных смесей</p> <p>ПК-26.13 Разрабатывает и описывает технологический процесс производства, в соответствии с требуемой номенклатурой и оборудованием</p> <p>ПК-26.14 Составляет технологические схемы производства и схемы организации рабочих мест при производстве бетонов в соответствии с нормативной документацией и на основе технологических расчетов</p> <p>ПК-26.15 Разрабатывает и корректирует карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, с учетом выявленных отклонений от планируемых показателей производства</p> <p>ПК-26.16 Анализирует возможность применения в производственном процессе инновационных средств механизации и автоматизации неразрушающего контроля</p>
<p><b>ПК-27</b> Способность планировать и организовывать работу производственного подразделения предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций</p>	<p>ПК-27.1 Планирует обеспечение производства материальными ресурсами, применяя методы планирования материально-технического обеспечения производства</p> <p>ПК-27.2 Определяет потребность в трудовых ресурсах с учетом профессиональных и квалификационных требований, предъявляемых к работникам</p> <p>ПК-27.3 Анализирует информацию о наличии на рынке предложений по поставкам строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования и определяет порядок отбора поставщиков закупаемых ресурсов</p> <p>ПК-27.4 Применяет методики для снижения издержек при производстве бетонов</p> <p>ПК-27.5 Оценивает эффективность использования ресурсов для повышения эффективности работы предприятия</p> <p>ПК-27.6 Производит технико-экономическое обоснование выбора технологии производства, оборудования, трудовых и материальных ресурсов</p> <p>ПК-27.7 Проводит сбор, обработку, анализ и обобщение маркетинговой информации для эффективной организации и планирования производственной деятельности</p>
<p><b>ПК-28</b> Способность организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций</p>	<p>ПК-28.1 Выбирает параметры контроля качества строительных материалов, изделий, конструкций</p> <p>ПК-28.2 Применяет различные методики испытания, используя лабораторное</p>

Компетенция	Индикатор
	<p>оборудование, для получения бетонов с требуемыми показателями качества</p> <p>ПК-28.3 Контролирует испытания сырьевых материалов для приготовления бетонной смеси в соответствии с требованиями стандартов</p> <p>ПК-28.4 Проводит лабораторные испытания материалов и веществ, составляющих структуру, основание и окружение исследуемого объекта градостроительной деятельности</p> <p>ПК-28.5 Оформляет, в соответствии с установленными требованиями, документацию по результатам лабораторных испытаний для оценки качества и экспертизы объектов градостроительной деятельности</p> <p>ПК-28.6 Производит расчеты и вычисления по установленным алгоритмам в рамках анализа проведенных исследований, обследований и испытаний</p> <p>ПК-28.7 Выбирает методы, объемы, средства и технологии неразрушающего контроля контролируемого объекта</p> <p>ПК-28.8 Способен анализировать технологии изготовления, условия эксплуатации контролируемого объекта</p>
<p><b>ПК-29</b> Способностью разработки составов строительных материалов с учетом их физико-химических свойств и технологиями получения основных строительных материалов и изделий</p>	<p>ПК-29.1 Определяет состав, методы и средства контроля технологии производства бетонов в соответствии с действующими стандартами для получения заданных параметров материала</p> <p>ПК-29.2 Производит расчет подбора состава бетонной смеси заданного качества на основе анализа результатов испытаний сырьевых материалов и требованиями к готовому продукту</p> <p>ПК-29.3 Производит сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта для разработки составов строительных материалов</p> <p>ПК-29.4 Производит сбор, обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований при разработке составов строительных материалов</p> <p>ПК-29.5 Применяет нормативную документацию при проведении экспериментов по разработке составов строительных материалов</p> <p>ПК-29.6 Представляет результаты научно-исследовательских работ</p> <p>ПК-29.7 Применяет методы проведения наблюдений и измерений при проведении экспериментов</p>

Выпускник, освоивший образовательную программу, может обладать следующими дополнительными компетенциями:

ФК-1 Способностью осуществлять межличностную коммуникацию в устной форме на иностранном языке;

ФК-2 Способностью осуществлять устную коммуникацию в условиях межкультурного взаимодействия;

ФК-3 Способностью к рефлексии, умение адекватно оценивать свои достоинства и недостатки в целях осуществления эффективного взаимодействия;

ФК-4 Готовностью решать производственные задачи, планировать и организовывать деятельность с учетом разных профессиональных ролей в коллективе;

ФК-5 Способностью разрабатывать коммерчески перспективные предпринимательские идеи в области инженерной деятельности;

ФК-6 Способностью вести проектную деятельность в сфере коммерциализации инженерно-технических идей.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

#### 2.11 Объём обязательной части образовательной программы

В программе бакалавриата выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объём обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

#### 2.12 Учебный план

Учебный план по каждой форме обучения разработан в соответствии с требованиями, сформулированными в федеральном государственном образовательном стандарте, размещен в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета и на сайте АлтГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование».

#### 2.13 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность всех видов учебной работы студента по каждому учебному году и на весь период обучения, определяет последовательность учебных недель, каникул и сессий и их распределение по учебному году и семестрам. Календарный учебный график входит в состав учебного плана по каждой форме обучения и размещен в ЭИОС университета и на сайте АлтГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование».

#### 2.14 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с локальными нормативными актами АлтГТУ и размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### 2.15 Виды и типы практик

В образовательную программу входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики: ознакомительная практика; изыскательская практика

Типы производственной практики: технологическая практика; исполнительская практика, преддипломная практика.

Рабочие программы практик размещены в ЭИОС университета и на сайте АлтГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование».

## 2.16 Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации

Для промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных материалов, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций. Конкретные формы и процедуры контроля по каждой дисциплине и практике разрабатываются в составе рабочих программ дисциплин и рабочих программ практик и доводятся до сведения обучающихся в установленном порядке. Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) и практике определены критерии оценивания сформированности компетенций. Образцы оценочных материалов приведены в рабочих программах дисциплин и практик. Комплекты оценочных материалов по дисциплинам и практикам в полном объеме находятся на кафедрах, обеспечивающих преподавание дисциплин и проведение практик.

## 2.17 Методические материалы

Ссылки на методические материалы компонентов образовательной программы приведены в составе рабочих программ дисциплин (модулей) и рабочих программ практик. Методические материалы размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

## 2.18 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

В образовательную программу бакалавриата включена рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы, которые размещены в ЭИОС университета.

# 3 Требования к условиям реализации образовательной программы

## 3.1 Общесистемные требования к реализации программы

3.1.1 Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата в соответствии с учебным планом.

3.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда АлтГТУ обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

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

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

3.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы

3.2.1 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 в электронную информационно-образовательную среду АлтГТУ.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

3.2.3 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.

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

3.2.5 Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предусмотрено обеспечение печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### 3.3 Требования к кадровым условиям реализации программы

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

3.3.2 Квалификация педагогических работников АлтГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

3.3.3 Не менее 70 процентов численности педагогических работников АлтГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых 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).

3.3.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников АлтГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых 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).

3.3.5 Не менее 60 процентов численности педагогических работников АлтГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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).

### 3.4 Требования к финансовым условиям реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы 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 образования и науки Российской Федерации.

3.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

3.5.1 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.

3.5.2 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 АлтГТУ.

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.

3.5.3 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.

3.5.4 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.

