

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Рубцовский индустриальный институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова» (РИИ АлтГТУ)



А.М. Марков

20 03 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

БАКАЛАВРИАТ

уровень высшего образования

Направление подготовки (специальности)

15.03.02 Технологические машины и оборудование

код и наименование направления подготовки или специальности

Направленность (профиль/специализация)

Цифровые технологии в формообразовании изделий

наименование направленности (профиля), специализации

Форма(ы) обучения:

заочная

очная, очно-заочная, заочная

Утверждена на заседании
Ученого совета АлтГТУ
Протокол от «30» 03 2023 г.
№ 8

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

Рубцовск

1. Общие сведения об образовательной программе

1.1. Образовательная программа (ОП) - программа **15.03.02 Технологические машины и оборудование** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 9 августа 2021 г. N 728.

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

2 Характеристика образовательной программы

2.1 Профиль

При разработке программы установлен профиль **«Цифровые технологии в формообразовании изделий»**, который конкретизирует содержание программы путем ориентации ее на:

- область и сферу профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области)

знания.

2.2. Области профессиональной деятельности

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

40 сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения).

2.3. Типы задач профессиональной деятельности

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический.

2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знаний

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

- объекты машиностроительного производства, технологическое оборудование;
- технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий.

2.5. Формы обучения

Обучение по образовательной программе осуществляется в заочной 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, в заочной форме составляет 4 года 11 месяцев;

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.

Программа не содержит сведения, составляющие государственную тайну, разработана и реализуется с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

2.10. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

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

УК с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p>УК-1.2 Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности</p> <p>УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p> <p>УК-1.4 Рассматривает возможные варианты решения поставленной задачи, критически оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>УК-1.5¹ Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально значимой задачи/проблемы, требующей решения</p> <p>УК-1.6 Производит постановку проблемы путём фиксации её содержания, выявления субъекта</p>

¹ Индикаторы УК 1.5; УК 1.6; УК 1.7 введены с 01.09.2024 (Изменение №2, см. лист актуализации)

Компетенция	Индикаторы
	<p>проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации</p> <p>УК-1.7 Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учётом социального контекста</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1 Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для её достижения</p> <p>УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач с учётом существующих ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.3 Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач</p> <p>УК-2.4² Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта</p> <p>УК-2.5 Разрабатывает паспорт проекта с учётом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме</p> <p>УК-2.6 Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе</p> <p>УК-3.2 Применяет нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде</p> <p>УК-3.3³ Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде</p> <p>УК-3.4 Проявляет в своём поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан</p> <p>УК-3.5 Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учётом своей роли в команде для достижения целей общественного развития</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной</p>	<p>УК-4.1 Использует устную и письменную формы деловой коммуникации на русском и иностранном</p>

² Индикаторы УК 2.4; УК 2.5; УК 2.6 введены с 01.09.2024 (Изм. №2, см. лист актуализации)

³ Индикаторы УК 3.3; УК 3.4; УК 3.5 введены с 01.09.2024 (Изм. №2, см. лист актуализации)

Компетенция	Индикаторы
и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	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
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Различает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом, эстетическом и философском контекстах УК-5.2 Взаимодействует с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции УК-5.3 ⁴ Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям УК-5.4 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и тенденциях различных социальных групп УК-5.5 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов мировой истории и культурных традиций мира УК-5.6 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию: аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера УК-5.7 ⁵ Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознаёт принятие на себя ответственности за будущее страны УК-5.8 Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность УК-5.9 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	УК-6.1 Планирует и контролирует собственное время УК-6.2 Формулирует цели личностного и

⁴ Индикаторы УК 5.3; УК 5.4; УК 5.5; УК 5.6 введены с 01.09.2024 г. (изм. №1, см. лист актуализации)

⁵ Индикаторы УК 5.7; УК 5.8; УК 5.9 введены с 01.09.2024 (Изм. №2, см. лист актуализации)

Компетенция	Индикаторы
саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	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
УК-7 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
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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 применять приёмы оказания первой помощи пострадавшему УК-8.4 Определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Демонстрирует знание базовых принципов функционирования экономики и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики УК-10.2 Способен использовать методы экономического планирования и финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом) УК-10.3 Способен контролировать собственные экономические и финансовые риски
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Способен анализировать факты коррупционного поведения и формировать гражданскую позицию УК-11.2 <u>Способен анализировать факты проявления экстремизма, терроризма и формировать гражданскую позицию</u>

ОПК с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и	ОПК-1.1 Применяет методы математического анализа при решении задач ОПК-1.2 Применяет методы математического моделирования при решении профессиональных

Компетенция	Индикаторы
моделирования в профессиональной деятельности	задач ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания при решении профессиональных задач
ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Демонстрирует знание основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с применением технологий получения, хранения и переработки информации
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3.1 Учитывает экологические ограничения при решении профессиональных задач ОПК-3.2 Учитывает экономические и социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий ОПК-4.2 Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ОПК-5.1 Демонстрирует знание стандартов, норм и правил в профессиональной деятельности ОПК-5.2 Способен применять нормативно-техническую документацию при проектировании и конструировании технологических систем
ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1 Использует современные информационно-коммуникационные технологии при решении задач ОПК-6.2 Владеет информационной и библиографической культурой для решения стандартных задач профессиональной деятельности
ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-7.1 Обосновывает применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении ОПК-7.2 Обосновывает применение (использование) энергетических ресурсов в машиностроении ОПК-7.3 Оценивает экологичность и безопасность использования ресурсов в машиностроении
ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	ОПК-8.1 Способен проводить анализ затрат производственных подразделений в машиностроении ОПК-8.2 Проводит экономические расчёты, связанные с деятельностью производственных подразделений
ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1 Анализирует документацию, описывающую технологическое оборудование ОПК-9.2 Описывает технологию работы с оборудованием

Компетенция	Индикаторы
	ОПК-9.3 Разрабатывает план внедрения технологического оборудования
ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Способен проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии ОПК-10.2 Способен составлять план работ по обеспечению производственной и экологической безопасности на предприятии
ОПК-11 Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ОПК-11.1 Демонстрирует знание методов контроля качества технологических машин и оборудования ОПК-11.2 Способен проводить анализ причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования и разрабатывать мероприятия по предупреждению их нарушений
ОПК-12 Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации	ОПК-12.1 Демонстрирует знание способов повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации ОПК-12.2 Предлагает способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования	ОПК-13.1 Демонстрирует знание стандартных методов расчета и проектирования деталей и узлов технологических машин и оборудования ОПК-13.2 Способен рассчитывать и проектировать детали и узлы технологических машин и оборудования с применением стандартных методов
ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-14.1 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников: Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 683н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологической оснастке литейного производства», наименование вида профессиональной деятельности - Проектирование технологической оснастки для литейного производства, код 40.075; приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 октября 2020 г. № 740н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по внедрению новой техники и технологий в литейном производстве», наименование вида профессиональной деятельности - Внедрение новой техники и технологий в литейном производстве, код 40.082; приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 27 апреля 2023 № 350н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому перевооружению, реконструкции и модернизации литейного производства», наименование вида профессиональной деятельности - Инжиниринг и организация процесса технического перевооружения, реконструкции и модернизации литейного производства, код 40.169.

ПК с указанием профстандартов и индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Профессиональный стандарт	Индикаторы
<p>ПК-5 Способность обеспечивать технологичность литых изделий и процессов их изготовления в соответствии с требованиями нормативных документов</p>	<p>40.169, 40.082</p>	<p>ПК-5.1 Способен разрабатывать чертежи отливок и элементов литейной формы ПК-5.2 Способен разрабатывать технологический процесс плавки металлов и сплавов ПК-5.3 Способен разрабатывать технологический процесс финишных операций ПК-5.4 Способен разрабатывать технологический процесс изготовления литейных форм и стержней ПК-5.5 Способен контролировать соблюдение технологического процесса изготовления отливок в соответствии с требованиями нормативных документов</p>
<p>ПК-6 Способность проектировать литейную оснастку различной сложности</p>	<p>40.075</p>	<p>ПК-6.1 Способен проектировать технологию изготовления оснастки ПК-6.2 Способен проектировать конструкцию литейной оснастки в соответствии со стандартными методиками ПК-6.3 Способен разрабатывать 3D-модели литейной оснастки и осуществлять их прототипирование</p>
<p>ПК-7 Способность участвовать в работах по модернизации и в испытаниях оборудования и машин литейных цехов</p>	<p>40.169, 40.082</p>	<p>ПК-7.1 Способен формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов ПК-7.2 Способен выполнять технологические операции в соответствии с регламентом испытаний</p>
<p>ПК-8 Способность осуществлять эскизное проектирование литейного цеха</p>	<p>40.169</p>	<p>ПК-8.1 Способен составлять производственную программу литейного цеха ПК-8.2 Способен выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы ПК-8.3 Предлагает организационно-планировочные решения производственного</p>

Компетенция	Профессиональный стандарт	Индикаторы
		участка ПК-8.4 Демонстрирует знание номенклатуры литейного оборудования

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

Компетенция	Индикаторы
ФК-1 Способность осуществлять межличностную коммуникацию в устной форме на иностранном языке	ФК-1.1 Использует устную форму коммуникации на иностранном языке
ФК-2 Способность осуществлять устную коммуникацию в условиях межкультурного взаимодействия	ФК-2.1 Осуществляет устную коммуникацию с учетом межкультурного разнообразия общества
ФК-3 Способность к рефлексии, умение адекватно оценивать свои достоинства и недостатки в целях осуществления эффективного взаимодействия	ФК-3.1 Способен оценивать личностный потенциал с целью эффективного взаимодействия
ФК-4 Готовность решать производственные задачи, планировать и организовывать деятельность с учетом разных профессиональных ролей в коллективе	ФК-4.1 Демонстрирует знание ролей в коллективе ФК-4.2 Разрабатывает планы деятельности коллектива при решении производственных задач
ФК-5 Способность разрабатывать коммерчески перспективные предпринимательские идеи в области инженерной деятельности	ФК-5.1 Способен предлагать инженерные предпринимательские идеи ФК-5.2 Способен оценивать коммерческую эффективность стартапов в области инженерной деятельности
ФК-6 Способность вести проектную деятельность в сфере коммерциализации инженерно-технических идей	ФК-6.1 Способен разрабатывать коммерческие инженерные проекты

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. Объем обязательной части образовательной программы

В программе бакалавриата выделена обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 60 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 РИИ 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 РИИ 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.

Типы производственной практики: эксплуатационная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика, преддипломная практика.

Рабочие программы практик размещены в ЭИОС университета и на сайте РИИ 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 РИИ АлтГТУ, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

3.3.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников РИИ 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 РИИ 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 РИИ 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.

Лист актуализации

Изменение №1.

На основании письма Минобрнауки России от 21.04.2023 № МН-11/1516 при реализации образовательной программы с 01.09.2024 УК-5 «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» дополнить следующими индикаторами достижения компетенции:

УК-5.3 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.

УК-5.4 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и тенденциях различных социальных групп.

УК-5.5 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов мировой истории и культурных традиций мира.

УК-5.6 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера.

Изменение №2.

На основании письма Минобрнауки России от 16.02.2024 № МН-11/418-ОП при реализации образовательной программы с 01.09.2024

УК 1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» дополнить следующими индикаторами достижения компетенции:

УК-1.5 Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально значимой задачи/проблемы, требующей решения

УК-1.6 Производит постановку проблемы путём фиксации её содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации

УК-1.7 Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учётом социального контекста

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» дополнить следующими индикаторами достижения компетенции:

УК-2.4 Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта

УК-2.5 Разрабатывает паспорт проекта с учётом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме

УК-2.6 Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития

УК-3 «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» дополнить следующими индикаторами достижения компетенции:

УК-3.3 Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде

УК-3.4 Проявляет в своём поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан

УК-3.5 Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учётом своей роли в команде для достижения целей общественного развития

УК-5 «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» дополнить следующими индикаторами достижения компетенции:

УК-5.7 Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознаёт принятие на себя ответственности за будущее страны

УК-5.8 Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность

УК-5.9 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки (специальности)

15.03.02 Технологические машины и оборудование

код и наименование направления подготовки или специальности

Направленность (профиль)

Цифровые технологии в формообразовании изделий

наименование направленности (профиля), специализации

Согласована:

1. Рубцовский филиал акционерного общества «Алтайвагон»

Директор Рубцовского филиала АО «Алтайвагон»



(подпись)

И.А. Савицкий

2. Общество с ограниченной ответственностью «Литейные детали»

Директор ООО «Литейные детали»



(подпись)

И.Г. Гривко

3. Закрытое акционерное общество «Рубцовский завод запасных частей»

Генеральный директор ЗАО «РЗЗ»



(подпись)

К.В. Марадуда