

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.М. Марков

« 30 » мая 20 23 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

БАКАЛАВРИАТ

уровень высшего образования

Направление подготовки (специальности)

38.03.02 Менеджмент

код и наименование направления подготовки или специальности

Направленность (профиль/специализация)

Производственный менеджмент

наименование направленности (профиля), специализации

Форма(ы) обучения:

очная, очно-заочная

очная, очно-заочная, заочная

Введена впервые

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	Любицкая В.А., канд. экон. наук, доц., заведующий кафедрой ЭиПМ	
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 **38.03.02 Менеджмент** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 № 970.

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 **«Производственный менеджмент»**, 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:

08 Финансы и экономика (в сферах: организации закупок; исследования и анализа рынков продуктов, услуг и технологий; продвижения и организации продаж продуктов, услуг и технологий; управления проектами; контроллинга и информационно-аналитической поддержки управленческих решений).

2.3. Типы задач профессиональной деятельности

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

информационно-аналитический,
организационно-управленческий.

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

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: процессы реализации управленческих решений в организациях различных организационно-правовых форм.

2.5. Формы обучения

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной, очно-заочной формах.

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 очно-заочной форме составляет 5 лет;

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:

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 УК-1.2 Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения 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</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 ее достижения; УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач с учётом существующих ресурсов и ограничений УК-2.3 Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач</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 УК-3.2 Применяет нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде</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>

Компетенция	Индикаторы
и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>языках</p> <p>УК-4.2 Выполняет перевод текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и с государственного на иностранный (-ые) язык(и)</p> <p>УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства в различных сферах деятельности</p>
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Различает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом, эстетическом и философском контекстах</p> <p>УК-5.2 Взаимодействует с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p>
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1 Планирует и контролирует собственное время</p> <p>УК-6.2 Формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей</p> <p>УК-6.3 Реализует собственную деятельность с учётом личностных возможностей и/или требований рынка труда</p>
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1 Оценивает свой образ жизни и его влияние на здоровье и физическую подготовку человека</p> <p>УК-7.2 Применяет на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья</p>
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p> <p>УК-8.2 Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения</p> <p>УК-8.3 Способен применять приёмы оказания первой помощи пострадавшему</p> <p>УК-8.4 Определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта</p>
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.1 Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-10.1 Демонстрирует знание базовых принципов функционирования экономики и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики</p> <p>УК-10.2 Способен использовать методы экономического планирования и финансовые инструменты для управления личными финансами</p>

Компетенция	Индикаторы
	(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 Способен анализировать факты проявления экстремизма, терроризма и формировать гражданскую позицию

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

Компетенция	Индикаторы
ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	ОПК-1.1 Использует основы экономических, организационных и управленческих теорий для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.2 Демонстрирует знания понятийного аппарата экономической, организационной и управленческой теории
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2.1 Способен осуществлять сбор данных для решения управленческих задач ОПК-2.2 Осуществляет обработку и анализ данных с использованием современного инструментария ОПК-2.3 Способен применять современные интеллектуальные информационно-аналитические системы для решения управленческих задач
ОПК-3 Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия	ОПК-3.1 Разрабатывает и обосновывает организационно-управленческие решения для выполнения поставленной задачи ОПК-3.2 Оценивает социальную значимость вариантов организационно-управленческих решений ОПК-3.3 Оценивает эффективность реализации предложенных организационно-управленческих решений ОПК-3.4 Способен разрабатывать план реализации организационно-управленческих решений
ОПК-4 Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций	ОПК-4.1 Демонстрирует знание методик анализа рынка ОПК-4.2 Выявляет и оценивает новые рыночные возможности ОПК-4.3 Способен разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности

Компетенция	Индикаторы
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач ОПК-5.2 Способен осуществлять управление и анализ крупных массивов данных
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции сформированы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

Компетенция	Индикаторы
ПК-1 способен использовать методы математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	ПК-1.1 Решает задачи в области экономики и управления с применением математического и/или статистического аппарата ПК-1.2 Осуществляет экономико-математическое моделирование
ПК-2 Способен планировать и координировать бизнес-процессы промышленного предприятия	ПК-2.1 Выполняет расчеты, необходимые для разработки перспективных и текущих планов производственно-хозяйственной деятельности предприятия, ПК-2.2 Демонстрирует знание технологических основ производства промышленной продукции, характеристик передовых технологий производства ПК-2.3 Демонстрирует знание типов, форм и методов организации производства
ПК-3 способен анализировать производственно-хозяйственную деятельность промышленного предприятия	ПК-3.1 Выполняет расчеты технико-экономических показателей деятельности предприятия и его структурных подразделений (отделов, цехов) ПК-3.2 Анализирует и оценивает производственно-хозяйственную деятельность предприятия на основе заданных критериев ПК-3.3 Разрабатывает рекомендации по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности
ПК-4 Способен применять методы принятия организационно-управленческих решений	ПК-4.1 Оценивает эффективность организационно-управленческих решений ПК-4.2 Разрабатывает организационно-управленческие решения

Компетенция	Индикаторы
	ПК-4.3 Демонстрирует знание организации документооборота предприятия, специфики документирования управленческой деятельности ПК-4.4 Демонстрирует знание принципов и методов организации труда и заработной платы ПК-4.5 Выполняет расчеты показателей труда и заработной платы
ПК-5 способен оценивать и повышать эффективность бизнес-процессов промышленного предприятия	ПК-5.1 Оценивает показатели эффективности бизнес-процессов ПК-5.2 Разрабатывает предложения по повышению эффективности бизнес-процессов ПК-5.3 Оценивает конкурентоспособность предприятия
ПК-6 способен анализировать рынок и выстраивать эффективные каналы сбыта промышленной продукции	ПК-6.1 Демонстрирует знание методов и технологий анализа рынка промышленной продукции ПК-6.2 Разрабатывает товарную, ценовую и сбытовую политику предприятия ПК-6.3 Демонстрирует знание основ производственной логистики.

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. Объем обязательной части образовательной программы

В программе бакалавриата выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 30 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.

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

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки (специальности)

38.03.02 Менеджмент

код и наименование направления подготовки или специальности
Направленность (профиль)

Производственный менеджмент
наименование направленности (профиля), специализации

Согласована:

1. Министерство промышленности и энергетики Алтайского края, заместитель министра Локтюшов В.М.



2. АО АПЗ «Ротор», заместитель генерального директора по экономике Цомаева И.В.

