

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Воронежский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора  
по учебной  
работе

А.И. Колосов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



План одобрен Учебно-методическим советом ВГТУ

Протокол № 1 от 05.04.2022

27.04.06

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами

Программа магистратуры: Менеджмент наукоемкого производства

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 940 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ	№ 86н от 11.02.2014 г.
40.084	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЕТЕЙ ПОСТАВОК МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	№ 1142н от 25.12.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности

организационно-управленческий  
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по контрольно-аналитической  
работе

/ Л.С. Первозчикова/

Декан факультета экономики, менеджмента и  
информационных технологий

/ С.А. Баркалов/

Заведующий кафедрой экономической  
безопасности

/ С.В. Свиридова/

Руководитель магистерской программы

/ О.В. Рыбкина/



Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов											
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							90	3240	731	267	30	434					2185	324	16
<b>Обязательная часть</b>							29	1044	233	59		174					811		
Б1.О.01	Социальные коммуникации		1				4	144	36	18		18				108			
Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				4	144	36			36				108			
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство		1				4	144	36	18		18				108			
Б1.О.04	Проектная деятельность		123				6	216	52			52				164			
Б1.О.05	Математические методы и модели в разработке и принятии управленческих решений		3				3	108	27	9		18				81			
Б1.О.06	Методология исследовательской деятельности и преподавания управленческих дисциплин			4		4	4	144	22	6		16				122			
Б1.О.07	Современные проблемы организации и управления наукоемким производством			1		1	4	144	24	8		16				120			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							61	2196	498	208	30	260				1374	324	16	
Б1.В.01	Информационные технологии наукоемких предприятий	1					5	180	24	8		16				120	36		
Б1.В.02	Стратегия развития наукоемких производств	12			2		7	252	60	26		34				138	54		
Б1.В.03	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции	2				2	5	180	36	18		18				108	36		
Б1.В.04	Управление затратами наукоемкой продукции		2				3	108	36	18		18				72			
Б1.В.05	Бизнес-процессы управления наукоемким производством	2					5	180	46	18	10	18				98	36		
Б1.В.06	Управление качеством на наукоемком предприятии		2				3	108	36	18		18				72			
Б1.В.07	Организация высокотехнологичных наукоемких производств	3				3	5	180	36	18		18				108	36		
Б1.В.08	Организация промышленно-логистических кластеров	3			3		6	216	36	18		18				144	36		
Б1.В.09	Анализ деятельности наукоемкого предприятия	4				4	5	180	42	10	10	22				111	27	10	
Б1.В.10	Коммерциализация инноваций			3			4	144	36	18		18				108		6	
Б1.В.11	Оценка интеллектуальной собственности		4				3	108	32	10		22				76			
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>4</b>			<b>4</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>42</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>22</b>				<b>111</b>	<b>27</b>		
Б1.В.ДВ.01.01	Технико-экономическое обоснование инновационных проектов	4			4		5	180	42	10	10	22				111	27		
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновационными проектами	4			4		5	180	42	10	10	22				111	27		
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>	<b>3</b>				<b>3</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>				<b>108</b>	<b>36</b>		
Б1.В.ДВ.02.01	Организация внедрения продуктовых и технологических инноваций	3				3	5	180	36	18		18				108	36		
Б1.В.ДВ.02.02	Отраслевые наукоемкие технологии	3				3	5	180	36	18		18				108	36		
<b>Блок 2. Практика</b>							21	756	210				200	10	546			546	
<b>Обязательная часть</b>							6	216	60				56	4	156			156	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			1			3	108	30			28	2	78				78	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа			2			3	108	30			28	2	78				78	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							15	540	150				144	6	390			390	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2			6	216	60			58	2	156				156	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа			3			3	108	30			28	2	78				78	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			4			6	216	60			58	2	156				156	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							9	324	30				30		294				
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	324	30				30		294				
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>							12	432	260	16		244				172			
ФТД.01	Краудсорсинг в деятельности высокотехнологичных компаний		1				2	72	18	8		10				54			
ФТД.02	LEAN-производство и AGILE-проектирование		3				2	72	18	8		10				54			





-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов										
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
ФТД.03	Русский язык как иностранный		123				8	288	224			224				64		
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)						120	4320	971	267	30	434	200	40	546	2479	324	562
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																	
	Контактная работа (акад.час/нед)																	
	з.е. на курсах (без факультативов)																	

Курс 1									Курс 2																																	
Семестр 1 [15 5/6 нед]									Семестр 2 [17 2/6 нед]									Семестр 3 [17 3/6 нед]									Семестр 4 [10 4/6 нед]															
з.е.	Лек	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Код	
2		56					16		2			56					16		4		112						32															34
29	68	138	28	2	78		667	63	31	82	10	106	86	4	234		495	99	28	81	108		28	2	78		603	108	32	36	20		82									
55.2									46.3									51.5									52.4									54						
13.1									13.2									12.6									13															
60																											60															

Закрепленная кафедра
Наименование
Русского языка и межкультурной

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Краудсорсинг в деятельности высокотехнологичных компаний	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	LEAN-производство и AGILE-проектирование	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления наукоемкими производствами на основе положений, законов и методов в области математики, технических и естественных наук	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Современные проблемы организации и управления наукоемким производством	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи управления наукоемкими производствами и обосновывать методы их решения	ОПК
Б1.О.07	Современные проблемы организации и управления наукоемким производством	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен самостоятельно решать задачи управления наукоемкими производствами на базе последних достижений науки и техники	ОПК
Б1.О.07	Современные проблемы организации и управления наукоемким производством	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен оценивать эффективность систем управления наукоемкими производствами, разработанными на основе современных математических методов	ОПК
Б1.О.05	Математические методы и модели в разработке и принятии управленческих решений	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития наукоемких производств	ОПК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен руководить научно-исследовательскими работами по разработке и верификации концептуальной и технологической возможности создания наукоемких технологий	ОПК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен руководить разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ и управлять разработкой новых методов и инструментов управления проектами (по отраслям)	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать, формировать и реализовывать эффективные стратегии научно-технического и технологического развития наукоемких производств на основе перспективных методов маркетинга и логистики	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Методология исследовательской деятельности и преподавания управленческих дисциплин	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен исследовать и разрабатывать организационно-экономические модели для конкретных задач управления на стадиях жизненного цикла наукоемкой продукции	ПК
Б1.В.02	Стратегия развития наукоемких производств	
Б1.В.03	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции	
Б1.В.05	Бизнес-процессы управления наукоемким производством	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять комплексный анализ организации производства и управления на наукоемком предприятии	ПК
Б1.В.02	Стратегия развития наукоемких производств	
Б1.В.03	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции	
Б1.В.07	Организация высокотехнологичных наукоемких производств	
Б1.В.09	Анализ деятельности наукоемкого предприятия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Краудсорсинг в деятельности высокотехнологичных компаний	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-3	Способен составлять перспективные планы по внедрению процессных и продуктовых инноваций на наукоемком предприятии в соответствии с современными концепциями управления	ПК
Б1.В.04	Управление затратами наукоемкой продукции	
Б1.В.10	Коммерциализация инноваций	
Б1.В.ДВ.02.01	Организация внедрения продуктовых и технологических инноваций	
Б1.В.ДВ.02.02	Отраслевые наукоемкие технологии	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен подготовить технико-экономическое обоснование проектов наукоемкого предприятия	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Технико-экономическое обоснование инновационных проектов	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновационными проектами	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен владеть методами организации и управления производством на наукоемких предприятиях и в промышленных кластерах, в том числе с использованием современных информационных технологий	ПК
Б1.В.01	Информационные технологии наукоемких предприятий	
Б1.В.05	Бизнес-процессы управления наукоемким производством	
Б1.В.06	Управление качеством на наукоемком предприятии	
Б1.В.07	Организация высокотехнологичных наукоемких производств	
Б1.В.08	Организация промышленно-логистических кластеров	
Б1.В.11	Оценка интеллектуальной собственности	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	LEAN-производство и AGILE-проектирование	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.01	Социальные коммуникации	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.04	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.05	Математические методы и модели в разработке и принятии управленческих решений	ОПК-4
Б1.О.06	Методология исследовательской деятельности и преподавания управленческих дисциплин	ОПК-9
Б1.О.07	Современные проблемы организации и управления наукоемким производством	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Информационные технологии наукоемких предприятий	ПК-5
Б1.В.02	Стратегия развития наукоемких производств	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Управление затратами наукоемкой продукции	ПК-3
Б1.В.05	Бизнес-процессы управления наукоемким производством	ПК-1; ПК-5
Б1.В.06	Управление качеством на наукоемком предприятии	ПК-5
Б1.В.07	Организация высокотехнологичных наукоемких производств	ПК-2; ПК-5
Б1.В.08	Организация промышленно-логистических кластеров	ПК-5
Б1.В.09	Анализ деятельности наукоемкого предприятия	ПК-2
Б1.В.10	Коммерциализация инноваций	ПК-3
Б1.В.11	Оценка интеллектуальной собственности	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Технико-экономическое обоснование инновационных проектов	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновационными проектами	ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Организация внедрения продуктовых и технологических инноваций	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Отраслевые наукоемкие технологии	ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-2
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-8; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-3; УК-4; ПК-2; ПК-5
ФТД.01	Краудсорсинг в деятельности высокотехнологичных компаний	УК-1; ПК-2
ФТД.02	LEAN-производство и AGILE-проектирование	УК-3; ПК-5
ФТД.03	Русский язык как иностранный	УК-4

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				114	142	132	66	33	33	66	34	32
	Итого по ОП (без факультативов)				110	130	120	60	29	31	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	32%	68%	16.3%	80	90	90	48	26	22	42	25	17
Б1.О	Обязательная часть				22	32	29	20	18	2	9	5	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				58	68	61	28	8	20	33	20	13
Б2	Практика	29%	71%	0%	21	31	21	12	3	9	9	3	6
Б2.О	Обязательная часть				6	16	6	6	3	3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				15	25	15	6		6	9	3	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	12	12	6	4	2	6	6	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.1	-	55.2	46.3	-	51.5	52.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					12.9	-	13.1	13.2	-	12.6	13
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	3	2	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2	1	1	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.53%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						29.2%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						22.56%						