

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 19.07.2020 16:02:09  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496517d

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

20 20 г.

### КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

федерального государственного образовательного учреждения высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО

Направление подготовки:

15.03.02 Технологические машины и оборудование  
*(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))*

Профиль подготовки:

Машины и аппараты пищевых производств  
*(указывается наименование профиля подготовки (магистерской программы, специализации))*

Квалификация (степень):

Бакалавр  
*(указывается квалификация (степень) в соответствии ФГОС)*

Майкоп 20 20

## Компетентностная модель

Код компетенции	Название компетенции	Краткое содержание и структура компетенции. Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза
1	2	3
<b>ОК</b>	<b>ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:</b>	
<b>ОК-1</b>	Способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.	<b>Иметь:</b> способность к основам философских знаний. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> основы философских знаний; <b>уметь:</b> пользоваться основами философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; <b>владеть:</b> владеть навыками формирования мировоззренческих позиций.
<b>ОК-2</b>	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	<b>Иметь:</b> представление об основных этапах исторического развития общества. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> этапы исторического развития общества; <b>уметь:</b> анализировать закономерности исторического развития общества; <b>владеть:</b> навыками формирования гражданской позиции.
<b>ОК-3</b>	Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.	<b>Иметь:</b> способность ориентироваться в базовых положениях экономической теории и особенностях рыночной экономики. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> экономическую теорию и особенности рыночной экономики; <b>уметь:</b> ориентироваться в базовых положениях экономической теории и особенностях рыночной экономики; <b>Владеть:</b> навыками рыночной экономики.
<b>ОК-4</b>	Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.	<b>Иметь:</b> представление о сути, особенностях и значении нормативных документов. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; <b>уметь:</b> работать с нормативными и правовыми документами в соответствии с направлением и профилем подготовки; <b>владеть:</b> методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.
<b>ОК-5</b>	Способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках	<b>Иметь:</b> способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач

	для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	межличностного и межкультурного взаимодействия. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> основы логики; <b>уметь:</b> аргументировано и четко строить свою речь; <b>владеть:</b> навыками решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
<b>ОК-6</b>	Способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	<b>Иметь:</b> представление об организации работы в коллективе, этических норм общения с коллегами и партнерами, способах разрешения конфликтов на различных уровнях. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> типы личности людей, психические и физиологические особенности человека, социальную значимость коллектива.; <b>уметь:</b> работать в команде; <b>владеть:</b> навыками руководства подразделением предприятия.
<b>ОК-7</b>	Способен к самоорганизации и самообразованию	<b>Иметь:</b> стремление к самоорганизации, повышению своей квалификации и мастерства. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> сущность и значение самообразования; <b>уметь:</b> саморазвиваться, повышать свою квалификацию и мастерство; <b>владеть:</b> навыками самостоятельной работы.
<b>ОК-8</b>	Способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	<b>Иметь:</b> способность поддерживать должный уровень физической формы с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> цели, методы и средства укрепления здоровья путем физического воспитания; <b>уметь:</b> использовать физическую культуру для поддержания здоровья и работоспособности человека; <b>владеть:</b> навыками поддержания хорошей физической формы.
<b>ОК-9</b>	Готов пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	<b>Иметь:</b> представление о методах организации безопасности жизнедеятельности людей, навыки организации защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, иных ситуаций в профессиональной деятельности. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей;

		<p><b>уметь:</b> оценивать степень опасности возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий для персонала;</p> <p><b>владеть:</b> практическими навыками защиты населения от аварий, катастроф и стихийных бедствий.</p>
<b>ОПК</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:</b>	
<b>ОПК-1</b>	Способен к приобретению с большей степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий.	<p><b>Иметь:</b> способность к пониманию сущности и значения информации в развитии современного общества.</p> <p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>знать:</b> современные образовательные и информационные технологии;</p> <p><b>уметь:</b> вести поиск информации в сети Интернет;</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования информации, полученной из сети Интернет.</p>
<b>ОПК-2</b>	Владеет достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером.	<p><b>Иметь:</b> способность работы с персональным компьютером.</p> <p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>знать:</b> основы функционирования глобальных сетей;</p> <p><b>уметь:</b> вести поиск информации в сети Интернет;</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования информации, полученной из сети Интернет.</p>
<b>ОПК-3</b>	Знание основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умение использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях.	<p><b>Иметь:</b> способность к использованию методов и средств получения, хранения и обработки информации при помощи компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей.</p> <p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>знать:</b> современные информационные технологии;</p> <p><b>уметь:</b> работать с современными средствами оргтехники;</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования компьютера как средства управления информацией.</p>
<b>ОПК-4</b>	Понимает сущность и значение информации в развитии современного общества, способен получать и обрабатывать информацию из различных источников, готов интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде.	<p><b>Иметь:</b> способность к пониманию сущности и значения информации в развитии современного общества с целью работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p> <p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>знать:</b> основы функционирования глобальных сетей;</p> <p><b>уметь:</b> вести поиск информации в сети Интернет;</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования информации, полученной из сети Интернет.</p>

<b>ОПК-5</b>	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<b>Иметь:</b> представление о месте и значении информации в обществе и профессиональной деятельности навыки организации информационной безопасности. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> сущность и значение информации в развитии общества; <b>уметь:</b> оценивать степень опасности и угроз в отношении информации; <b>владеть:</b> навыками соблюдения требований информационной безопасности.
<b>ПК</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:</b>	
<b>по видам деятельности: научно-исследовательская деятельность:</b>		
<b>ПК-1</b>	Способен к систематическому изучению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки.	<b>Иметь</b> представление о научно-технической информации, отечественном и зарубежном опыте по тематике исследований; <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; <b>уметь:</b> изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; <b>владеть:</b> готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.
<b>ПК-2</b>	Умеет моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовность проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.	<b>Иметь:</b> представление о средствах автоматизированного проектирования. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования; <b>уметь:</b> моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования; <b>владеть:</b> готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.
<b>ПК-3</b>	Способен принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования.	<b>Иметь:</b> способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> методы обработки результатов исследований; <b>уметь:</b> внедрять результаты исследований и

		разработок в области технологических машин и оборудования; <b>владеть:</b> готовностью к обработке результатов исследований в области технологических машин и оборудования.
<b>ПК-4</b>	Способен участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности.	<b>Иметь:</b> способность участвовать в работе над инновационными проектами. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> методы проектирования новой техники и технологии; <b>уметь:</b> пользоваться базовыми методами исследовательской деятельности в работе над инновационными проектами; <b>владеть:</b> базовыми методами исследовательской деятельности.
<b>проектно-конструкторская деятельность:</b>		
<b>ПК-5</b>	Способен принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	<b>Иметь:</b> способность принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> способы осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования; <b>уметь:</b> осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; <b>владеть:</b> способами осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования.
<b>ПК-6</b>	Способен разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.	<b>Иметь:</b> способность разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> соответствие технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; <b>уметь:</b> оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; <b>владеть:</b> навыками проектирования технических средств и технологических процессов производства.
<b>ПК-7</b>	Уметь проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.	<b>Иметь:</b> представление о технико-экономическом обосновании проектных решений. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> технико-экономическое обоснование проектных решений; <b>уметь:</b> применять элементы

		экономического анализа в проектной деятельности; <b>владеть:</b> элементами экономического обоснования проектных решений.
<b>ПК-8</b>	Уметь проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий.	<b>Иметь:</b> проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> патентоспособность проектных решений с определением показателей технического уровня проектируемых изделий; <b>уметь:</b> проводить патентные исследования; <b>владеть:</b> знанием патентных исследований.
<b>ПК-9</b>	Уметь применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению.	<b>Иметь:</b> способность применять методы контроля качества изделий и объектов. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности; <b>уметь:</b> проводить анализ причин нарушений технологических процессов; <b>владеть:</b> способами анализа качества изделий, причин нарушений технологических процессов.
<b>производственно-технологическая деятельность:</b>		
<b>ПК-10</b>	Способен обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий.	<b>Иметь:</b> способность обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления; <b>уметь:</b> контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий; <b>владеть:</b> технологической дисциплиной при изготовлении изделий.
<b>ПК-11</b>	Способен проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умеет осваивать вводимое оборудование.	<b>Иметь:</b> способность проектирования технического оснащения рабочих мест. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> способы размещения технологического оборудования; <b>уметь:</b> осваивать вводимое оборудование; <b>владеть:</b> навыками технического оснащения рабочих мест с размещением технологического оборудования.
<b>ПК-12</b>	Способен участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество	<b>Иметь:</b> способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> технологические процессы при

	<p>монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.</p>	<p>подготовке производства новой продукции;  <b>уметь:</b> проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;  <b>владеть:</b> навыками монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.</p>
<b>ПК-13</b>	<p>Умеет проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования.</p>	<p><b>Иметь:</b> представление о техническом состоянии технологического оборудования, организации профилактического осмотра и текущего ремонта технологических машин и оборудования.  <b>Пороговый уровень:</b>  <b>знать:</b> техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования;  <b>уметь:</b> проверять техническое состояние технологического оборудования;  <b>владеть:</b> знанием профилактического осмотра, текущего ремонта технологических машин и оборудования.</p>
<b>ПК-14</b>	<p>Умеет проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ.</p>	<p><b>Иметь:</b> представление о мероприятиях по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.  <b>Пороговый уровень:</b>  <b>знать:</b> правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы;  <b>уметь:</b> контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ;  <b>владеть:</b> знанием техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности.</p>
<b>ПК-15</b>	<p>Умеет выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин.</p>	<p><b>Иметь:</b> представление об основных и вспомогательных материалах, способах реализации технологических процессов.  <b>Пороговый уровень:</b>  <b>знать:</b> прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования;  <b>уметь:</b> применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин;  <b>владеть:</b> прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования.</p>



<p><b>ПК-16</b></p>	<p>Умеет применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий.</p>	<p><b>Иметь:</b> способность применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств.</p> <p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>знать:</b> физико-механические свойства и технологические показатели используемых материалов и готовых изделий;</p> <p><b>уметь:</b> применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий;</p> <p><b>владеть:</b> методами стандартных испытаний.</p>
<p><b>организационно-управленческая деятельность:</b></p>		
<p><b>ПК-17</b></p>	<p>Способен организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами.</p>	<p><b>Иметь:</b> представление о работе малых коллективов исполнителей.</p> <p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>знать:</b> работу исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами;</p> <p><b>уметь:</b> принимать решения в области организации и нормирования труда;</p> <p><b>владеть:</b> знанием работы исполнителей над междисциплинарными проектами.</p>
<p><b>ПК-18</b></p>	<p>Умеет составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии.</p>	<p><b>Иметь:</b> представление о технической документации.</p> <p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>знать:</b> техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование);</p> <p><b>уметь:</b> подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии;</p> <p><b>владеть:</b> методами составления график работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование.</p>
<p><b>ПК-19</b></p>	<p>Умеет проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений.</p>	<p><b>Иметь:</b> представление о производственных и непроизводственных затратах на обеспечение требуемого качества продукции.</p> <p><b>Пороговый уровень:</b></p> <p><b>знать:</b> методы проведения анализа производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции;</p> <p><b>уметь:</b> анализировать результаты деятельности производственных подразделений;</p> <p><b>владеть:</b> навыками анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества</p>

		продукции.
<b>ПК-20</b>	Готовность выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции.	<b>Иметь:</b> представление о стандартизации и сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> типовые методы контроля качества выпускаемой продукции; <b>уметь:</b> организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции; <b>владеть:</b> готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.
<b>ПК-21</b>	Умеет подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов.	<b>Иметь:</b> способность подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> методы подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений; <b>уметь:</b> использовать экономические знания для обоснования научно-технических и организационных решений; <b>владеть:</b> основами экономических расчетов.
<b>ПК-22</b>	Умеет проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда.	<b>Иметь:</b> представление об организационно-плановых расчетах по созданию или реорганизации производственных участков. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> способы проведения организационно-плановых расчетов; <b>уметь:</b> проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков; <b>владеть:</b> навыками планирования работы персонала и фондов оплаты труда.
<b>ПК-23</b>	Умеет составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования.	<b>Иметь:</b> способность составлять заявки на оборудование и запасные части. <b>Пороговый уровень:</b> <b>знать:</b> способы составления технической документации; <b>уметь:</b> составлять заявки на оборудование и запасные части; <b>владеть:</b> технической документацией на ремонт оборудования.