



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)

Мега-факультет Технологий пищевых продуктов и технологического менеджмента

Кафедра «Персонализированной диетологии, гостиничного и ресторанного бизнеса
«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой,
к.т.н, доцент
Куликов Д.А.
«24» февраля 2021 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: ___ преддипломная

Тип практики ___ Преддипломная

_____ (тип практики указать по учебному плану)

Способ проведения практики ___ выездная _____
(стационарная; выездная; выездная (полевая))

Форма проведения практики ___ дискретная _____
(непрерывная, дискретная)

Направление подготовки 19.04.05 **Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения**
(код, наименование направления подготовки)

Тип образовательной программы академическая магистратура _____
(академический или прикладной бакалавриат
(магистратура))

Направленность (профиль) подготовки **«Технологии пищевых продуктов функционального, профилактического назначения и нутрициология»**

Квалификация выпускника магистр _____
(бакалавр/магистр/специалист)

Форма обучения очная _____
(очная, заочная, очно-заочная)

Москва 2021 г.

Программа преддипломной практики разработана

- на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (магистратура), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015 г. № 295.

- учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (профиля «Технологии пищевых продуктов функционального, профилактического назначения и нутрициология»)

Программа преддипломной практики разработана рабочей группой в составе: Подгорнова Н.М.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
д.т.н, профессор, профессор



Н.М. Подгорнова

(подпись)

Программа преддипломной практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 2 от «24» февраля 2021 года

Заведующий кафедрой к.т.н, доцент



Д.А. Куликов

(подпись)

Программа преддипломной практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

АО "Торговый дом "БИОСНАБСБЫТ",
генеральный директор, профессор



Ю.И. Сидоренко

(подпись)

ООО "Акустическая заморозка",
генеральный директор



Д.Н. Балаболин

(подпись)

Оглавление

1. Тип преддипломной практики	4
2. Цель преддипломной практики	4
3. Задачи преддипломной практики	4
4. Место преддипломной практики в структуре ОПОП ВО	4
5. Способ и формы проведения преддипломной практики	5
6. Место, объем и время проведения преддипломной практики.....	5
7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики	6
8. Структура и содержание преддипломной практики	12
9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике	13
10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике.....	13
11. Формы промежуточной аттестации по итогам преддипломной практики	14
12. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике.....	14
13. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики	18
14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения преддипломной практики	19
15. Рекомендации по организации преддипломной практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	20
16. Лист регистрации изменений.....	21

1. Тип преддипломной практики

Преддипломная практика.

2. Цель преддипломной практики

Целью преддипломной практики является:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, подготовки и защите выпускной квалификационной работе.

3. Задачи преддипломной практики

Задачами преддипломной практики «являются:

- разрабатывать новые принципы функционирования технологических систем и моделировать технологические процессы для создания новых продуктов заданного состава и свойств;

- подготовка к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции;

- усвоить нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения;

- освоить использование системы автоматизированного проектирования при проектировании пищевых предприятий по выпуску продуктов функционального и специализированного назначения;

- освоить навыки обоснования и проведения подбора технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.

4. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования и является обязательной.

Производственная практика относится к вариативной части блока 2 «Практики», является обязательной для освоения обучающимся, и проводится в целях закрепления и углубления знаний.

Содержание практики является логическим продолжением содержания дисциплин:

Прикладная микробиология пищевых систем.

Инновационные технологии продуктов функционального и специализированного назначения.

Автоматизированные системы и оборудование при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.

Сырьевая база для производства пищевых продуктов функционального и профилактического назначения.

Биологически активные добавки для пищевых продуктов функционального и профилактического назначения.

Технология производства быстрозамороженных продуктов функционального и профилактического назначения.

Научно-исследовательский семинар.

Стратегическое управление компанией.

Конструирование и технологии продуктов лечебно-профилактической и диетологической направленности.

Функциональная и технологическая нутрициология.

Технология производства быстрозамороженных продуктов функционального и профилактического назначения.

Основы проектирования продуктов персонализированного питания.

Требования к знаниям и умениям студентов, предшествующих разделов ОПОП, необходимых для освоения практики

Знать:

- философские проблемы науки и техники;
- методологию и методы научного исследования;
- лингвистическую культуру в профессиональной коммуникации;
- иностранный язык для профессионального общения;
- безопасность продовольственного сырья и готовой продукции;
- информационные технологии в профессиональной деятельности;
- физико-химические методы модификации пищевых систем;
- международные стандарты в агропромышленном комплексе;

Уметь:

- применять специализированные знания для освоения профильных технологических дисциплин;
- анализировать причины возникновения дефектов и брака и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- организовывать работу производства предприятий питания;
- осуществлять контроль над технологическим процессом с эксплуатацией современного оборудования;
- осуществлять меры по охране труда и технике безопасности и др.;
- уметь рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования;
- оценивать и планировать внедрение инноваций в производство.

Владеть:

- способами улучшения технологических линий и технологий; производства продуктов питания из растительного сырья;
- методами анализа и выявления рисков в области безопасности труда и здоровья персонала;
- системой товародвижения и логистическими процессами на пищевых предприятиях;
- методами анализа результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Содержание практики предшествует подготовке к защите выпускно квалификационной работе.

5. Способ и формы проведения преддипломной практики

Способ проведения практики: стационарная; выездная.

Формы проведения практики: дискретная.

Практика проводится в форме контактной работы (2 ч – индивидуальные консультации с преподавателями) и в форме самостоятельной работы обучающихся.

6. Место, объем и время проведения преддипломной практики

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающей кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для очной формы обучения составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.

Время проведения практики: 4-й семестр. По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения. Отчет о практике должен содержать задание на практику, выданное руководителем в первый день практики, и сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики.

Места проведения производственной практики:

- АО "Торговый дом "БИОСНАБСБЫТ",
- ООО «ГЕОН»,
- ООО "Акустическая заморозка.

Объем и время проведения преддипломной практики:

Тип практики	Форма обучения	Курс	Семестр	Контактная работа	ЗЕТ	Кол-во часов	Кол-во недель
Преддипломная практика	Очная	2	4	2	18	648	13

7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

Код компетенции и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
ОПК-1 - готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	Знать: основные фонетические, лексические и грамматические явления иностранного языка, позволяющие использовать его как средство коммуникации; культуру и традиции стран изучаемого языка; основные правила речевого этикета в бытовой сфере

<p>иностранным языке для решения профессиональной деятельности</p>	<p>общения; лексико-грамматический минимум в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами в процессе профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: распознавать и продуктивно использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового общения; понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке; самостоятельно находить информацию о странах изучаемого языка из различных источников (периодические издания, справочная, учебная, литература); применять языковой материал в устных и письменных видах речевой деятельности на иностранном языке; работать с различными источниками информации на иностранном языке; применять коммуникативные стратегии в соответствии с конкретной ситуацией речевого общения.</p> <p>Владеть: иностранным языком на уровне, позволяющем осуществлять основные виды речевой деятельности; различными способами устной и письменной коммуникации; навыками адекватного реагирования в ситуациях бытового, академического и профессионального общения; основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода текстов профессиональной направленности, навыками установления профессиональных контактов и развития профессионального общения.</p>
<p>ОПК-2 - готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Знать: сущность и содержание современной социологии и психологии, функции и методы исследования; иметь научное представление по истории становления и развития основных направлений социологии и психологии, о факторах социального развития, типах и структурах социальных организаций, основные культурно-исторические механизмы развития личности и миропонимания человека в онтогенезе, процессах обучения, воспитания, межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>Уметь: анализировать структуру и содержание социальных процессов; планировать социологическое и психологическое исследование; применять конструктивные методы и методики, адекватные целям и задачам исследований по проблематике культурного взаимодействия; участвовать в культурных мероприятиях, научных форумах и конференциях, требующих компетентного владения информацией о культуре, традициях, воинском служении народов и актуальных проблемах казачества.</p> <p>Владеть: применением системы этических, художественно-эстетических и общекультурных подходов к выполнению любых психолого-педагогических и культурных мероприятий, в т.ч. посвященных проблеме казачества; реализацией авторского подхода при реализации проектных заданий; элементарными приемами социологического и психологического исследования;</p>

	навыками разрешения конфликтных ситуаций.
ОПК-3 - способность разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции	<p>Знать: возможности планирования и стратегию развития пищевого предприятия с учетом множественных факторов; методики разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов; проведения анализа, оценки рынка и риски, проводить аудит в области технологии пищевых производств.</p> <p>Уметь: планировать стратегию развития предприятия с учетом множественных факторов; работать с нормативной документацией, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области промышленного производства; проводить анализ, оценку рынка и риски, проводить аудит.</p> <p>Владеть: навыками разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия, обеспечивать его материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции.</p>
ОПК-4 - способность устанавливать требования к документообороту предприятия	<p>Знать: принципы организации документооборота технологических процессов на производственных предприятиях; методики разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства.</p> <p>Уметь: организовывать документооборот организации на пищевых предприятиях; разрабатывать мероприятия; рассчитать химический состав и калорийность продукции.</p> <p>Владеть: навыками установления требований к документообороту предприятия.</p>
ОПК-5 - способность создавать и поддерживать имидж организации	<p>Знать: о роли и месте человека, его мастерства в организации, в обществе, в истории человечества в современном мире</p> <p>Уметь: анализировать проблемы, процессы и явления, происходящие в самом себе, в организации и в обществе.</p> <p>Владеть: навыками создавать и поддерживать имидж организации.</p>
ПК-16 - способность анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	<p>Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин и фундаментальные разделы математики, механики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности; основные физико-химические понятия и законы и их применение при разработке технологических процессов; основные закономерности протекания химических реакций и физических процессов и их влияние на технологию производства</p> <p>Уметь: применять математические методы, физические и химические законы для решения практических задач; находить оптимальные решения проблем и конкретных экологических задач в области природопользования и охраны окружающей среды; применять полученные теоретические знания в практической деятельности; разобраться в естественнонаучных принципах, используемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками анализа и систематизации научно-</p>

	<p>технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</p>
<p>ПК-17 - способностью формулировать задачи для новых исследовательских проектов, проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований и оценивать полученные результаты, способностью к подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, к участию во внедрении результатов исследований и разработок</p>	<p>Знать: основные термины в области метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия; элементы экономического анализа в практической деятельности; методические материалы по метрологии, стандартизации, сертификации и управлению качеством.</p> <p>Уметь: использовать технические средства для проведения научных исследований; оценивать полученные результаты, осуществлять подготовку данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, к участию во внедрении результатов исследований и разработок и изделий.</p> <p>Владеть: навыками формулирования задач для новых исследовательских проектов, проведения измерения и наблюдения, описания проводимых исследований и оценки полученных результатов, подготовки данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участия во внедрении результатов исследований и разработок.</p>
<p>ПК-18 - способность разрабатывать новые технологические решения в рамках существующих технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в соответствии с профилем подготовки</p>	<p>Знать: технические и экологические характеристики производства пищевых продуктов, порядок анализа технических решений, основные методы и закономерности физико-химических процессов, основные требования и правила эксплуатации оборудования.</p> <p>Уметь: обосновать выбор технических решений по ведению производственного процесса, выявить точки контроля технологических параметров; применять методы химического анализа; ориентироваться в современном оборудовании, методах синтеза веществ, технологических операциях, схемах производств.</p> <p>Владеть: методами и навыками разработки новых технологических решений в рамках существующих технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в соответствии с профилем подготовки.</p>
<p>ПК-19 - готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства пищевых продуктов функционального и специального назначения на базе стандартных пакетов прикладных программ</p>	<p>Знать: методы анализа и численные методы вычислительной техники при решении прикладных задач в области профессиональной деятельности; методы работы в среде Windows, используя все ее приложения.</p> <p>Уметь: использовать стандартные офисные компьютерные программы и специализированные программные продукты для расчета и контроля технологических параметров производства продукции.</p> <p>Владеть: методами и навыками математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства пищевых продуктов функционального и специального назначения на базе стандартных пакетов прикладных программ.</p>
<p>ПК-20 - готовность к организации защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок</p>	<p>Знать: принципы организации защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок предприятия.</p> <p>Уметь: организовать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок</p>

предприятия	предприятия. Владеть: навыками защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок предприятия.
ПК-21- способность к использованию статистических методов обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Знать: методы статистической обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов. Уметь: использовать статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов. Владеть: навыками и методами статистической обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.
ПК-22- готовность разрабатывать новые принципы функционирования технологических систем и моделировать технологические процессы для создания новых продуктов заданного состава и свойств	Знать: основные химические понятия и законы и их применение при разработке технологических процессов; общие физико-химические свойства металлов и неметаллов и их соединений; основные закономерности протекания химических реакций; основы электрохимии; общие свойства растворов. Уметь: самостоятельно организовывать и совершенствовать работу в химической лаборатории выполнять основные химические лабораторные операции; эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности, анализировать принципы функционирования технологических систем и моделировать технологические процессы. Владеть: навыками разработки новых принципов функционирования технологических систем и моделирования технологических процессов для создания новых продуктов заданного состава и свойств.
ПК-23 - готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции	Знать: структуру пищевых предприятий, движение материальных, энергетических потоков производства, характеристику сырья и выпускаемой продукции; ГОСТ или ТУ на сырье и выпускаемую продукцию, технологию производства и основные характеристики технологического процесса в соответствии с регламентом; классификацию, характеристику и принцип действия типового оборудования технологических процессов; методы и средства диагностики и контроля основных технологических процессов Уметь: рассчитывать основные характеристики технологического процесса; использовать современные программные средства для разработки проектов по техническому заданию на производственный процесс Владеть: навыками осуществления всех технологических процессов; методами построения технологии с учетом экономических и экологических факторов; навыками грамотного подбора технологического оборудования; методами и методиками выполнения химических и физико-химических исследований; навыками экспериментальной

	работы в лаборатории и методами анализа экспериментальных результатов, навыками по разработке и экспертизе проектных заданий для реализации новых технологий и выпуска новых видов продукции.
ПК-24 - владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	<p>Знать: нормативную документацию, определяющую требования при проектировании пищевых предприятий.</p> <p>Уметь: использовать нормативную документацию, определяющую требования при проектировании пищевых предприятий.</p> <p>Владеть: навыками использования нормативных документов, определяющих требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.</p>
ПК-25- способность использовать системы автоматизированного проектирования при проектировании пищевых предприятий по выпуску продуктов функционального и специализированного назначения	<p>Знать: принципы и основы системы автоматизированного проектирования при проектировании пищевых предприятий.</p> <p>Уметь: использовать автоматизированное проектирование пищевых предприятий.</p> <p>Владеть: навыками использования системы автоматизированного проектирования при проектировании пищевых предприятий по выпуску продуктов функционального и специализированного назначения</p>
ПК-26- способность обосновывать и проводить подбор технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	<p>Знать: теоретические основы и инженерные задачи основных процессов производства технологии и организации пищевых производств; классификацию технологического оборудования; машинно-аппаратурные схемы различных видов; назначение, область применения, устройство и принцип действия, технические характеристики и принцип выбора машин и аппаратов пищевых производств; методику расчета производительности технологического оборудования, определение конструктивных размеров рабочих органов машин и аппаратов; особенности эксплуатации и технического обслуживания технологического; направления и перспективы совершенствования оборудования для пищевых производств.</p> <p>Уметь: при проектировании предприятий пищевой промышленности выбирать современное технологическое оборудование, отвечающее особенностям производства; подтверждать инженерными расчетами соответствие оборудования условиям и требованиям технологических процессов производства; обеспечивать техническую эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования; анализировать условия и регулировать режимы работы технологического оборудования.</p> <p>Владеть: навыками подбора технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.</p>

(Указываются практические навыки, умения, общекультурные, общепрофессиональные

и профессиональные компетенции, приобретаемые на данной практике. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики должен быть соотнесен с планируемыми результатами освоения ОПОП).

8. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 18 зачетных единиц _648 часов.

№	Разделы (этапы) прохождения практики	Содержание практики	Результат	
			вид отчетности	код компетенции по ФГОС
1	<u>Подготовительный этап</u>	Прохождение вводного инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка предприятия. Знакомство с целями и задачами практики. Решение организационных вопросов.	Дневник практики	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5
2	<u>Исследовательский этап</u>	Исследование предприятия: - изучение организационной структуры исследуемого предприятия; – изучение организационно-правовой характеристики организации и видов деятельности (нормативной документации, регламентирующей деятельность организации, внутренней документации (планы, отчеты, статистические отчеты); - проведение анализ организационной структуры управления. Определить организационную форму, соответствие ее целям и задачам предприятия; способами улучшения технологических линий и технологий; производства продуктов питания из растительного сырья; - выявление рисков в области безопасности труда и здоровья персонала; - исследование системы товародвижения и логистических процессов на предприятии; - изучение методов анализа результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Выполнение индивидуального задания.	Дневник практики	ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21
3	<u>Аналитический этап</u>	Выполнение индивидуального задания. Обработка и анализ полученной информации. Систематизация и структуризация собранного материала.	Дневник практики	ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22

		Анализ возможных направлений совершенствования организации. Формулирование выводов и заключения.		ПК-24, ПК-25, ПК-26,
4	<u>Завершающий этап</u>	Составление отчета о прохождении практики. Подготовка презентации по итогам практики.	Дневник практики, отчет о прохождении и практике	ПК-16, ПК-17 ПК-18, ПК-19 ПК-20, ПК-21 ПК-22, ПК-23 ПК-24, ПК-25 ПК-26

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике

_ При организации практики используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии (у магистранов имеется возможность получать консультации руководителя практики посредством электронной почты);
- проектировочные технологии (планирование этапов работы и определение в соответствии с целями и задачами);
- развивающие проблемно-ориентированные технологии (постановка и решение проблемных задач, допускающих различные пути их разработки; «междисциплинарное» обучение, предполагающее при решении профессиональных задач использование знаний из разных научных областей, группируемых в контексте конкретной решаемой задачи; основанное на опыте контекстное обучение, опирающееся на реконструкцию профессионального опыта специалиста базы практики в контексте осуществляемых им направлений деятельности);
- личностно ориентированные обучающие технологии (выстраивание для практиканта индивидуальной образовательной траектории на практике с учетом его научных интересов и профессиональных предпочтений; определение студентом путей профессионального самосовершенствования);
- рефлексивные технологии (позволяющие практиканту осуществлять самоанализ научно-практической работы, осмысление достижений и итогов практики).

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике

Перед прохождением практики обучающиеся знакомятся с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета.

Руководитель практики от Университета:

- совместно с руководителем практики от профильной организации составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляющей профессиональную деятельность;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания, установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной

работе в ходе преддипломной практики;

- осуществляет подбор организаций, на которых обучающиеся могут проходить практику соответствующего вида, участвует в отборе и проводит инструктивно-методическое сопровождение руководителей практики от организаций;

- готовит предложения по оформлению договорных отношений с организациями по вопросам проведения практики;

- организовывает и проводит с обучающимися установочное и отчетные мероприятия по результатам прохождения практики;

- проводит в ходе практики методические занятия для обучающихся;

- своевременно информирует Университет (филиал) о ходе и всех проблемах прохождения обучающимися практики;

- анализирует отчетную документацию обучающихся и оценивает их работу совместно с руководителями практики от организаций;

- проводит промежуточную аттестацию обучающихся по итогам практики в установленном порядке;

- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;

- вносит предложения по совершенствованию процедур проведения практики;

- комплектует и передает отчетную документацию обучающихся по практике на хранение в течение установленных сроков в соответствующий Учебный офис.

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от кафедры с учетом возможностей базы практики, и должна быть внесена в задание на практику и в дневник студента перед началом практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;

- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;

- обобщение данных, полученных в результате работы в организации;

- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от кафедры;

- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

11. Формы промежуточной аттестации по итогам преддипломной практики

Формой промежуточной аттестации преддипломной практики является составление и защита отчета, «дифференцированный зачет». Аттестация проводится по окончании преддипломной практики.

12. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике

(Указывается перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики;

Представляется описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал и процедуры оценивания; типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе реализации программы учебной/производственной/преддипломной практики; методические материалы,

определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций).

Уровень сформированности компетенций _ ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-26:

Результаты освоения компетенции	Уровень сформированности компетенций:				
	«недостаточный»	«пороговый»	«продвинутый»	«высокий»	
Знать:	Компетенции не сформированы Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Компетенции сформированы	Компетенции сформированы	Компетенции сформированы.	Компетенции сформированы.
Уметь:		Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Сформированы базовые структуры знаний. Умения репродуктивный характер. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности практического навыка.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности высокая адаптивность практического навыка
Владеть:					

Шкала оценивания, в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций			
«недостаточный»	«пороговый»	«продвинутый»	«высокий»
<p>Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
Описание критериев оценивания			
<p>– выполнено менее 60% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на преддипломную практику;</p> <p>– не подготовлен отчет по производственной практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой;</p> <p>– в процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена</p>	<p>– выполнено 60%-69% заданий предусмотренных в индивидуальном задании на преддипломную практику;</p> <p>– структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой;</p> <p>– обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от кафедры, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности</p>	<p>– выполнено 70–89% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на преддипломную практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов;</p> <p>– структура отчета соответствует рекомендуемой;</p> <p>– в процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от кафедры.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения</p>	<p>– выполнено 90–100% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на <i>преддипломную</i> практику;</p> <p>– структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы;</p> <p>– в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от кафедры</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности</p>

несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой преддипломной практики	обучающегося в период прохождения преддипломной практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.
Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

а) основная литература:

1. Кольман О.Я., Иванова Г.В., «Разработка технологий получения продуктов функционального назначения с использованием вторичных сырьевых ресурсов растительного происхождения:». Изд-во СФУ, 2016
2. Пилипенко Т.Н., Пилипенко Н.И., Шленская Т.В., Кутина .О.И. Высокотехнологичные производства продуктов питания, - Санкт-Петербург: Интермедия, 2014.— 112 с.
3. Теплов В.И. Физиология питания: Учебное пособие для бакалавров / В.И.Теплов, В.Е.Боряев.-3-е изд., перераб. и доп.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К»,2017.-456с.
4. Кисленко В.Н. Пищевая микробиология : микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения : учебник / В.Н.Кисленко, Т.И. Дячук. – М.:ИНФРА-М,2018. – 257 с.
5. Ильяшенко Н.Г. Микроорганизмы и окружающая среда : учеб. пособие / Н.Г.Ильяшенко, Л.Н.Шабурова. – 2-е изд, перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М,2018. – 195 с.
7. Маюрникова Л. А. «Теоретическая инноватика: научно-инновационная деятельность и управление инновациями», изд-во ГИОРД, 2017
8. Сероштан М. В. «Управление качеством», изд-во Дашков и К, 2017.
9. Неповинных Н. В. «Теоретическое обоснование и практические аспекты использования пищевых волокон в технологиях молкосодержащих продуктов диетического профилактического питания», изд-во ИНФРА-М, 2017.
10. Инновационные технологии в области пищевых продуктов и продукции общественного питания функционального и специализированного назначения: Коллективная монография / ФГБОУ ВПО «СПбГТЭУ»; под общ. ред. Н.В. Панковой. – СПб.:Изд-во «ЛЕМА», 2012. – 314 с.
11. Кацерикова Н.В. Технология продуктов функционального питания: Учебное пособие. / Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. - Кемерово, 2004. - 146 с.
12. Теплов В.И. Функциональные продукты питания Учебное пособие — М.: А-Приор, 2008. - 240 с.

б) дополнительная литература:

1. Рязанова О.А., Николаева М.А. «Товарный менеджмент и экспертиза продуктов детского питания», изд-во ИНФРА-М, 2016
<http://znanium.com/catalog/product/526414>
2. Чебакова Г.В., Зачесова И.А. «Экспертиза качества молока и молочных продуктов», -М, Изд-во ИНФРА. – 2018.
<http://znanium.com/catalog/product/973303>
3. Рязанова О.А., Николаева М.А. «Товарный менеджмент и экспертиза продуктов детского питания», изд-во ИНФРА-М, 2016
<http://znanium.com/catalog/product/526414>
4. Агарков А. П. «Управление качеством», изд-во Дашков и К. 2017
<http://znanium.com/catalog/product/450883>

5. Натарова Н.А. Биологически активные добавки к пище. Полная энциклопедия-Санкт-Петербург: ВЕСЬ, 2001, 384 с.

6. Федеральный реестр биологически активных добавок к пище -Федеральный центр Госсанэпиднадзора МЗ РФ. – М. 2000, Когелет, 327 с.

7. Юдина С.Б. Технология продуктов функционального питания. . – М. ДеЛи принт. - 2008, 327 с.

8. Гридина С.Б. Физиолого-биохимические основы разработки детского и функционального питания. Учебное пособие.- Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, Кемерово 2004. – 148с.

9. Колесникова Н.В., Лескова С.Ю., Брянская И.В., Миронов К.М. Научные принципы конструирования комбинированных продуктов питания ВСГТУ, Улан-Удэ, 2005. - 45 с.

10. Петров А.Н., Галстян А.Г., Просеков А.Ю., Юрьева С.Ю. Технология продуктов детского питания Учебное пособие. / Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2006. – 156 с.

11. Просеков А.Ю. Научные основы производства продуктов питания: Учебное пособие Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. - Кемерово, 2005.- 234 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

В процессе обучения используются различные образовательные технологии: мультимедийная оргтехника, раздаточный материал.

- удаленным полнотекстовым ресурсам:

а) ЭБС «Znanium.com»

б) ЭБС Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»

в) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося к сети Интернет.

2. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

3. Справочно – правовая система «Консультант плюс».

4. Электронно-библиотечная система ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА "ИНФРА-М".

5. Электронно-библиотечная система «Знаниум».

14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения преддипломной практики

В соответствии с договорами на проведение практики между университетом и профильной организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений (цехов, залов и т.п. бытовых помещений, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ), библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и университета необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий по практике.

Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами по числу обучающихся, объединенных локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»

15. Рекомендации по организации преддипломной практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.
- проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.
- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам, включенным в ОП.
- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.
- использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования лицами с ограниченными возможностями.

16. Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики утверждена и введена в действие решением кафедры: «Технология продукции и организация общественного питания» на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (магистратура), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015 г. № 295.	Протокол заседания кафедры № 2 от «24» февраля 2020г.	01.09.2020
2.	Актуализирована с в связи с переименованием кафедры «Технология продукции и организации общественного питания и товароведение» в кафедру «Персонализированная диетология, ресторанный и гостиничный бизнес» решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)».	Протокол заседания Ученого совета № 2 от «31» августа 2020 года	01.09.2020
3.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социально сферы	Протокол заседания кафедры № 2 от «24» февраля 2021 года	01.09.2021
4.			
5.			