

Программа практики утверждена научно-методическим советом КемГУ в составе образовательной программы «Процессы и аппараты пищевых производств» (на 2018 год набора) (протокол НМС КемГУ № 6 от 3 апреля 2019 г.)

Программа Практики рекомендована Ученым советом
института инженерных технологий
(протокол Ученого совета института № 5 от 06.03.2019)

Программа практики одобрена на заседании кафедры
«Технологическое проектирование пищевых производств»
(протокол заседания кафедры № 6 от 22.02.2019)

Составитель программы практики:

Вагайцева Елена Алексеевна,

к.т.н., доцент кафедры «Технологическое
проектирование пищевых производств» _____

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ:

1. Тип практики: производственная (педагогическая) .

Проводится с целью получения профессиональных учений и опыта профессиональной деятельности и для приобретения практических навыков самостоятельной педагогической деятельности, овладения основами педагогического мастерства.

Требования к профессиональной подготовленности студента определяют следующие задачи практики:

- практическое ознакомление студентов с авторской методикой преподавания конкретного курса, обязательно входящего в учебный план вуза;
- изучение учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана.
- разработка дополнительных методических и тестовых материалов для студентов в помощь преподавателю при ведении лекционных и семинарских занятий по курсу;
- получение представления о современных образовательных информационных технологиях
- формирование и решение задач, возникающих в ходе педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- осуществление контроля качества усвоения студентами учебного материала путём содержательного квалификационного анализа самостоятельных работ студентов 2-4 курсов очного формы обучения (рефератов, эссе, семестровых контрольных работ);
- проведение педагогической работы с привлечением современных технологий;
- проведение анализа результатов работы;
- разработка научно-методических материалов по темам учебных дисциплин.

2. Способы проведения педагогической практики :

- стационарная;
- выездная.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении педагогической практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ООП

В результате прохождения педагогической практики у обучающегося формируются компетенции, по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения
ОК2	способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию при постановке целей в сфере профессиональной деятельности с выбором путей их достижения	<p>знать: - основные этапы развития науки и техники; - теоретические основы рабочих процессов в машинах и аппаратах пищевых производств;</p> <p>уметь: - учитывать многообразие факторов эволюции науки для выбора продуктивных форм и целей профессиональной деятельности; - оценивать техническое состояние объектов профессиональной деятельности, проводить их анализ и разработку рекомендаций по дальнейшей эксплуатации; - обобщать результаты научных исследований с последующим прогнозом конечного результата исследовательской деятельности.</p> <p>владеть: - навыками учета исторического опыта развития науки и техники в своей профессиональной деятельности. - навыками постановки новых целей и задач профессиональной деятельности и разработки путей их практической реализации.</p>
ОК-6	способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения	<p>знать: - основные правила построения предложения, синтаксис и орфографию русского языка.</p> <p>уметь: - пользоваться техническими русскоязычными и иностранными терминами и понятиями, относящимися к сфере научной деятельности; - создавать тексты технического характера и редактировать их.</p> <p>владеть: - достаточным словарным запасом для написания и перевода научно-технических рукописей, тезисов, статей, составления заявок на патенты и полезные модели; - навыком применения разговорного иностранного языка, как средства делового общения.</p>

ОК-7	способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам	<p>знать: - проектную документацию, ГОСТ, ТУ; - организацию процесса проектирования и его последовательность.</p> <p>уметь: - проводить анализ выполненного проекта, как по контрольным промежуточным точкам, так и по всему его объёму; - оценивать параметры завершения проекта – экономическую эффективность и его риски.</p> <p>владеть: - навыками исследовательской, творческой и организационной работы в ходе выполнения объемного многопланового проекта; - методиками расчета экономической прибыли и предполагаемых рисков предстоящего проекта; - навыками оценки конкурентоспособности выполняемого проекта.</p>
ОПК-6	способностью обеспечивать защиту и оценку стоимости объектов интеллектуальной собственности	<p>знать: - различные виды интеллектуальной собственности.</p> <p>уметь: - анализировать социально-значимые и правовые проблемы и процессы, происходящие в области защиты интеллектуальной собственности, а также получать и обрабатывать информацию из различных источников.</p> <p>владеть: навыками подготовки заявки на получение охранного документа в области интеллектуальной собственности</p>
ОПК-7	способностью организовывать работу по повышению научнотехнических знаний работников	<p>знать: - основные концепции и направления развития техники и технологий по интересующему профилю.</p> <p>уметь: - создать необходимые социально-экономические условия для повышения научно-технических знаний работников по профилю выполняемой работы.</p> <p>владеть: - достаточным объемом технических знаний для повышения уровня работающего персонала</p>
ПК-19	способностью организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов,	<p>знать: - возможности программного обеспечения по управлению проектами; - методологические основы проведения научных исследований; - сущность, структуру и</p>

	<p>оборудования и материалов</p>	<p>разновидности научных исследований; - содержание и последовательность действий при выполнении научного исследования; - особенности организации и проведения эксперимента в технических системах.</p> <p>уметь: - применять программные средства для изучения научной информации и решать практические вопросы по ее получению; - анализировать ход выполнения проекта по методике освоенного объема. - самостоятельно организовать и проводить научное исследование; - определить особенности организации и проведения эксперимента в технических системах; - оформить и представить полученные результаты в соответствии с существующими требованиями.</p> <p>владеть: - методиками организации и проведения научных исследований с последующей обработкой полученных данных; - навыками определения (измерения) основных параметров и характеристик машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; - персональным компьютером и программными средствами для получения и использования научной информации.</p>
ПК-20	<p>способностью разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов</p>	<p>знать: достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области профессиональных интересов, способствующих развитию творческой инициативы; устройство моделируемых машин, приводов и объектов, физическую сущность исследуемых систем, процессов, явлений; общие принципы моделирования машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; основные способы математической обработки экспериментальных данных; современные технологии проектирования для разработки конкурентоспособных аппаратов,</p>

		<p>машин и оборудования.</p> <p>уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования; - разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере; оформлять, представлять и докладывать результаты исследовательской работы; сопоставлять различные способы и условия осуществления процессов.</p> <p>владеть: навыками определения (измерения) основных параметров и характеристик машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; навыками обработки полученных данных, в том числе с применением компьютерных технологий; навыками анализа и оценки адекватности разработанных моделей, в том числе и с применением компьютерных технологий; типовыми методами моделирования машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; - навыками принятия конкретных технических решений при конструировании аппаратов, машин и оборудования.</p>
ПК-21	способностью подготавливать научнотехнические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований	<p>знать:необходимую документацию и требования для составления научных отчетов, и публикаций; возможное содержание, предпочтительные виды и правила оформления результатов эксперимента.</p> <p>уметь: обобщать и анализировать полученный исследовательский материал, грамотно, логично и понятно излагать его; оформить и представить полученные результаты в соответствии с существующими требованиями.</p> <p>владеть: навыками сбора информации, её анализом и осмыслением; навыками составления и оформления результатов научного исследования в виде научных отчетов и публикаций.</p>

ПК-22	способностью и готовностью использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной деятельности	<p>знать: - основные принципы, методы и формы организации педагогического процесса в техническом ВУЗе; - методы контроля и оценки профессионально значимых качеств обучаемых.</p> <p>уметь: - использовать современные психологопедагогические теории профессиональной деятельности; - анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать план действий по их разрешению.</p> <p>владеть: - методами педагогических исследований, навыками педагогического мастерства, основами научнометодической и учебно-методической работы в высшей школе.</p>
ПК-23	способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты технических разработок с использованием средств автоматизации проектирования и передового опыта разработки конкурентноспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения	<p>знать: - теоретические основы компьютерной графики, основные приемы работы в графических редакторах, возможности автоматизации конструкторской деятельности при использовании графических пакетов, методы и программные средства, позволяющие использовать компьютерные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>уметь: - создавать 2D и 3D модели, создавать ассоциативные чертежи, создавать диалоги управления моделью, создавать автоматически формируемые спецификации и работать со структурой изделия.</p> <p>владеть: - средствами создания и оформления чертежей и конструкторской документации.</p>

4. Место педагогической практики в структуре ООП

Производственная практика относится к разделу «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» блока Б2 ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.02 Технологическое машиностроение (квалификация «магистрант») по программе «Процессы и аппараты пищевых производств», согласно которому это практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика,

педагогическая практика).

Педагогическая практика предусмотрена для студентов 2 курса в 3 семестре с 16 по 18 учебную неделю.

5. Объём педагогической практики и её продолжительность

Общий объём практики составляет 4,5 зачетные единицы.

Продолжительность практики 162 академических часа.

6. Содержание педагогической практики

6.1. Разделы педагогической практики и трудоемкость для очной и заочной форм обучения

№ п/п	Раздел практики	Общая трудоёмкость, (часы)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия, практические занятия	самостоятельная работа обучающихся	
		всего			
1.	Подготовительный этап	29	29	-	Заполнение листа ознакомления и утверждение индивидуального плана работы
2.	Основной этап	100	100	-	Консультации с руководителем практики от кафедры, Составление развернутого плана конспекта к каждому занятию.
3.	Завершающий этап	33	33	-	Проверка отчета
	Дифференцированный зачет	-	-	-	-
	Всего:	162	162	-	

6.2 Содержание педагогической практики, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание
1	Раздел 1	Подготовительный этап (29 ч.)
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1	Тема 1. Инструктаж, введение в практику	1. Установочное собрание по практике (1ч.) 2. Инструктаж по технике безопасности (1 ч.) 3. Консультации магистров по отдельным вопросам организации педагогического процесса в ВУЗе (1ч.)
<i>Вид практической работы студента</i>		
1.1	Тема 1. Инструктаж, введение в практику, составление плана работы	1. Ознакомление с основными направлениями педагогической деятельности преподавателей кафедр Университета или преподавателей других ВУЗов (колледжей, техникумов и профессиональных училищ) (20 ч.) 2. Составление плана работы на период практики (6 ч.)
2	Раздел 2	Основной этап (100 ч.)
<i>Вид практической работы студента</i>		
2.1	Тема 1. Обучение и самостоятельная деятельность магистрантов основным этапам организации различных видов учебной и внеаудиторной работы со студентами.	1. Наблюдение за демонстрацией преподавателем-наставником методов и приемов организации различных видов учебной и внеаудиторной работы со студентами (20 ч.) 2. Анализ и оценка педагогических действий педагога-наставника (10 ч.) 3. Самостоятельная деятельность магистров по организации и проведение учебно-воспитательных мероприятий (70 ч.)
3	Раздел 3	Завершающий этап (33 ч.)
<i>Вид практической работы студента</i>		
3.1	Тема 1. Самоанализ. Подготовка отчета и защита педагогической практики.	1. Самоанализ проведенных занятий (6 ч.) 2. Проведение зачетного занятия (2 ч.) 3. Подготовка отчета и защита педагогической практики (25 ч.)

7. Формы отчётности по практике:

По окончании практики магистрант отчитывается о проделанной работе и защищает отчет, по итогам защиты выставляется дифференцированный зачет с оценкой.

*Требования к отчетным документам
и составлению отчета о прохождении практики*

К отчетным документам о прохождении практики относятся: отзыв о прохождении практики, рецензия-рейтинг практики, отчет о прохождении научно-педагогической практики.

1 Отзыв о прохождении практики, составленный руководителем (прил. 3), для написания которого используются данные наблюдений за научно-педагогической деятельностью магистранта;

2 Рецензия-рейтинг практики, составленная рецензентом(магистрантом) (прил. 2);

3 Отчет о прохождении научно-педагогической практики - основной документ, характеризующий работу магистранта во время практики. Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных ГОСТом. Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см;
- рекомендуемый объем отчета 25-30 страниц машинописного текста;
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 10 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы.

Титульный лист (прил. 2);

Индивидуальный план научно-педагогической практики (прил. 1);

Введение (объем 3-5 стр.), в котором указываются: место прохождения практики, сроки практики, номер (а) группы и курс (ы), дисциплины и предметы, по которым проводились занятия;

Основная часть (объем 20-25 стр.), должна содержать:

- методическое обеспечение проведенных занятий (подробный конспект занятия; форма проведения занятия; перечень контрольных вопросов);
- какие виды деятельности на занятиях не вызывали у Вас серьезных затруднений? (налаживание контакта с группой, изложение новых знаний, актуализация знаний студентов - проведение опросов, контрольных работ, тестов)?
- обзор по методическим пособиям и по программным продуктам, используемым в учебном процессе;
- самооценка по проделанной работе (трудности, соответствие ожиданиям, успехи). Удовлетворены ли Вы своей обучающей деятельностью?
- какие открытия Вы для себя сделали в ходе педпрактики?
- определите для себя важнейшие задачи в плане профессионально-педагогического роста.
- предложения по проведению практики.
- список литературы.

Заключение(объем 3-5 стр.), включающее:

- описание навыков и умений, приобретенных на практике;
- предложения по совершенствованию организации учебной, методической и воспитательной работы;
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного научно-педагогического исследования.

Список литературы (5-10 источников).

Приложения.

Руководитель практики от кафедры консультирует студента по оформлению и составлению отчета по практике, проверяет точность выполнения индивидуального задания и заверяет предоставленные документы подписью.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по педагогической практике

8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства
1.	Роль наблюдателя, анализ лекций опытных педагогов. Самостоятельное проведение магистрантом занятий, анализ результатов.	ОК2, ОК7, ОК6, ОПК6, ОПК7, ПК19, ПК20, ПК21, ПК22, ПК23	Защита отчета

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

8.2.1. Дифференцированный зачёт

а) типовые задания

Вопросы к защите отчета

1. Какие цели и задачи выполнены в ходе прохождения педагогической практики?
2. Основное содержание документов нормативного обеспечения образовательной деятельности Университета.
3. Анализ занятий ведущих преподавателей (не менее трех).
4. Какие трудности возникли в ходе решения целей и задач педагогической практики?
5. Какие проблемы были решены самостоятельно, какие с помощью педагога-наставника?
6. Какие проблемы в организации и проведении учебного процесса возникали чаще всего? Основные принципы возникновения проблем.

7. Какие знания, умения и навыки вы смогли закрепить в ходе прохождения практики?
8. Выделите основные критерии оценки качества лекции и расположите критерии в порядке понижения их значимости. Воспользуйтесь выделенными критериями для оценки качества лекций, которые Вы прослушали.
9. Преподавателя можно сравнить с радиопередатчиком, студента с радиоприемником. Для того чтобы приемник воспроизводил передачу на нужной частоте, его необходимо настроить на резонанс. Если продолжить аналогию, то можно сказать, что в начале лекции студента надо «настроить на резонанс». Каким образом это сделать?
10. Какие современные образовательные информационные технологии применялись Вами на практике?
11. Какую функцию контроля результатов обучения Вы считаете наиболее важной?
12. Назовите основные отличия тестов от других способов контроля достижений студентов.
13. Предложите собственную методику проведения зачета, экзамена, защиты курсовых проектов и правила, которыми должен руководствоваться преподаватель, оценивая ответ студента.
14. Какую профессиональную функцию преподавателя Вы считаете наиболее важной и почему?
15. Предложите способы оптимизации учебно-познавательной деятельности и повышения качества подготовки бакалавров и магистров.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

Для установления уровня сформированности компетенций на дифференцированном зачете применяются следующие критерии оценки результата:

- правильность, полнота, логичность ответа;
- умение оперировать профессиональными терминами.

в) описание шкалы оценивания

Результаты дифференцированного зачета определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «**Отлично**» ставится, если магистрант:

- Продемонстрировал высокий общекультурный уровень.
- Показал умения планировать цели, задачи, формы учебно-воспитательной работы по конкретной дисциплине.
- Проявил умение применять дидактические, методические и педагогические средства в соответствии с возрастными, личностно-психологическими особенностями обучающихся.

- Проявил навыки проведения занятий с применением интерактивных форм обучения, мультимедийных средств.
- Осуществил глубокий анализ научно-методической литературы, научных публикаций по проблемам повышения качества обучения студентов вузов.
- Осуществил профессионально и грамотно контакт с учебной аудиторией.
- Показал владение методами индивидуального подхода каждому обучающемуся.
- Регулярно посещал консультации с руководителем педагогической практики.
- Разработал методический материал на изучение конкретной дисциплины.
- Представил отчет о проделанной работе.
- Правильно и аргументировано ответил на 5 вопросов по защите отчета.
- Оценка *«Хорошо»* ставиться, если магистрант выполнил предложенные ему задания практики, представил отчет, при этом допустил неточности в формулировке определения понятий, установлении логики взаимосвязи, не имел замечаний со стороны принимающего организации, а также правильно и аргументировано ответил на 4 вопроса по защите отчета.

Оценка *«Удовлетворительно»* ставиться, если магистрант частично выполнил предложенные ему задания практики, представил отчет, при этом произвел слабый анализ результатов деятельности, не имел замечаний со стороны принимающего организации, а также правильно и аргументировано ответил на 3 вопроса по защите отчета.

Оценка *«Неудовлетворительно»* ставиться, если магистрант не выполнил запланированный объем работы, не представил необходимые документы и материалы по окончании практики, проявил безответственность, недисциплинированность, халатность.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, а также получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, проходят практику вторично, в свободное от учебы время, или могут быть отчислены как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом КемГУ.

Продолжительность защиты отчета по практике – не более 15 мин.

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Педагогическая практика предполагает самостоятельную работу студентов. При изучении дисциплины используются следующие материалы учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы:

1. В самостоятельную работу студентов входит: составление индивидуального плана практики, изучение психолого-педагогической

литературы, составление конспектов, схем, дидактических материалов, анализ занятия, на которых он выступал в роли наблюдателя, проведение лекции или практического занятия, анализ результатов занятия, в котором он принимал участие и подготовка отчета в соответствии с требованиями

2. После завершения практики проводится аттестация по следующим представленным документам: отчету, отзыву непосредственного руководителя практики, рецензии-рейтингу, качества работы на консультациях (семинарах) и защиты практики.

3. Устный дифференцированный зачет в виде защиты отчета по практике (собеседование). Разработан банк вопросов для защиты отчета.

4. Фонд оценочных средств, включающий:

- требования к выполнению отчета по практики.
- банк вопросов для защиты отчета по практики

Зачет выставляется по результатам собеседования в ходе защиты отчета по прохождению практики.

8.4. Отзыв руководителя практики от организации, предприятия об уровне сформированности компетенций (приложение 1)

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «ИНТЕРНЕТ», необходимых для проведения практики

а) основная учебная литература:

1. Крысько, Владимир Гаврилович. Психология и педагогика: курс лекций / В. Г. Крысько. - 3-е изд. - М. : Омега - Л, 2005. - 336 с.

2. Основы педагогики и психологии высшей школы: учеб. пособие для вузов / ред. А. В. Петровский. - М. : МГУ, 1986. - 303 с.

3. Столяренко, Алексей Михайлович. Психология и педагогика: учеб. пособие для студ. вузов / А. М. Столяренко. - М. : Юнити-ДАНА, 2004. - 423 с.

б) дополнительная учебная литература:

1. Немов, Роберт Сергеевич. Психология: учебник для вузов. В 3-х кн. Кн.2. Психология образования / Р. С. Немов . - 3-е изд. - М. : Владос, 2000. - 606 с.

в) ресурсы сети «Интернет»

- поисковая система «Яндекс», «Google», «Opera»;
- электронные версии учебного пособия, методических указаний, предусмотренных вузовской рабочей программой, находящиеся в свободном доступе для бакалавров;

- электронные версии ФГОС, ООП и РУП по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» по программе «Процессы и аппараты пищевых производств», квалификация (степень) выпускника – магистр, находящиеся на официальном сайте КемГУ: <https://kemsu.ru/student/useful-links/>

- современные профессиональные базы данных и Интернет-ресурсы по дисциплине:

1. Доступ к электронно-библиотечной системе: <http://lib.kemsu.ru>
2. <http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm> - специализированный образовательный портал «Инновации в образовании»
3. <https://минобрнауки.рф> .– сайт Министерства образования РФ
4. <http://www.mcko.ru/> - Московский центр качества образования
5. <http://pedagogika-rao.ru> – научно-теоретический журнал «Педагогика»
6. https://elibrary.ru/title_about.asp?id=25175 – журнал «Педагогическая наука и образование»
7. <http://vestniknews.ru> - журнал «Вестник образования России»

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются следующие информационные технологии.

1. Использование без компьютерных технологий– бумажные средства обучения (методические пособия, нормативные документы).
2. Применение технологий, использующих компьютерные обучающие программы.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения педагогической практики

Кафедра «Технологическое проектирование пищевых производств» Кемеровского технологического института пищевой промышленности, реализующая основную образовательную программу подготовки магистров по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» (программа подготовки «Процессы и аппараты пищевых производств») располагает аудиториями и материально-технической базой, обеспечивающей проведение педагогической практики, предусмотренной учебным планом. Для выполнения педагогической практики и организации учебного процесса используются компьютерная техника, мультимедиа проекторы, современные программные продукты. Кафедра располагает компьютерами, объединенными в локальную сеть с выходом в интернет.

12. Иные сведения и материалы

Обязанности руководителей практики магистрантов

Заведующий кафедрой:

- назначает научными руководителями практики наиболее опытных преподавателей кафедры;

- обеспечивает высокое качество прохождения практики и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- организует прием отчетов и дифференцированный зачет;
- осуществляет строгий контроль за организацией и проведением практики, соблюдением ее сроков и содержанием.

Обязанности руководителя практики от кафедры:

- помогает составить и утвердить индивидуальный план, и обеспечивает условия для его выполнения.
- наблюдает и анализирует вместе со студентами работу преподавателей ВУЗа в период пассивной (наблюдательной практики).
- консультирует и утверждает конспекты занятий.
- наблюдает, анализирует и оценивает работу студентов.
- проверяет документацию по итогам практики, выставляет итоговую дифференцированную оценку.

Обязанности преподавателей высшего учебного заведения:

- знакомит студентов с планом своей работы, проводят открытые занятия;
- уточняет содержание работы студентов, консультирует при их подготовке к занятиям, утверждают конспекты занятий;
- наблюдает занятия студентов, совместно анализирует, выставляет дифференцированную оценку;
- подключает студентов к проведению внеурочной методической работы, анализируют, и оценивают ее.

Обязанности студентов-практикантов:

- выполняют все виды работы;
- выполняют правила внутреннего распорядка того учреждения, где проходят практику, исполняют распоряжения администрации и руководителей практики;
- являются образцом организованности, уважительности, стремления и готовности помочь студентам и коллегам.

12. 1. Место и время проведения педагогической практики

Распределение магистрантов по местам прохождения практик осуществляется кафедрой «Технологическое проектирование пищевых производств» и закрепляется приказом ректора.

Практика осуществляется на основе договоров или писем-ходатайств от учреждений/организаций, которые предоставляют места для прохождения практики студентам.

Местом прохождения педагогической практики согласно ФГОС ВО для направления подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» по программе «Процессы и аппараты пищевых производств» служат общепрофессиональные и выпускающие кафедры технических и технологических вузов, а также научно исследовательские институты.

С каждым учреждением, которое выступает в качестве базы практики, заключается индивидуальный договор. В договоре по организации практики оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практики обязаны проводить обязательные инструктажи по технике безопасности и обеспечить студентам условия безопасной работы при прохождении практики.

За несколько дней до начала практики на кафедре «Технологическое проектирование пищевых производств» с магистрантами проводится организационное собрание, на котором объясняются цели и задачи практики, программа практики, план-график прохождения практики.

С момента начала прохождения практики на магистрантов распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

По окончании практики магистрант отчитывается о проделанной работе на итоговой конференции, по итогам которой выставляется дифференцированный зачет с оценкой.

Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

Магистранты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Магистранты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом КемГУ.

12.2. Особенности реализации педагогической практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения педагогической практики устанавливается Кемеровским государственным университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся - инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

Для лиц с нарушением зрения (слепых и слабовидящих): специализированное мобильное рабочее место "ЭлНот 301": ноутбук с предустановленным программным обеспечением (Jaws, Magic, Openbook, MS Office) и видеоувеличителем Onyx Swing-arm.

Составитель (и) программы Вагайцева Елена Алексеевна, доцент
(ФИО, должность преподавателя, руководителя от организации)

Макет программы практики разработан в соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367, одобрен на заседании научно-методического совета КемГУ (протокол № 8 от 09.04.2014 г.) и утвержден приказом ректора от 23.04.2014 № 224/10.

Макет обновлён с поправками (протокол НМС № 6 от 15.04.2015 г.), утвержден приказом ректора.

ОТЗЫВ

руководителя _____ практики
(наименование практики)

Вид профессиональной деятельности: «Научно-исследовательская и педагогическая»

За время прохождения _____ практики
(наименование практики)

в _____ с
(полное наименование организации)

« _____ » 20__ г. по « _____ » 20__ г. студент _____

(факультет, ФИО студента)

демонстрировал следующие результаты

Оцениваемые результаты			
Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень сформированных результатов	Оценка (критерии и шкала используется установленная в программе практики) с обоснованием
ОК2	способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию при постановке целей в сфере профессиональной деятельности с выбором путей их достижения	знать: - основные этапы развития науки и техники; - теоретические основы рабочих процессов в машинах и аппаратах пищевых производств; уметь: - учитывать многообразие факторов эволюции науки для выбора продуктивных форм и целей профессиональной деятельности; - оценивать техническое состояние объектов профессиональной деятельности, проводить их анализ и разработку рекомендаций по дальнейшей эксплуатации; - обобщать результаты научных исследований с последующим прогнозом конечного результата исследовательской	Компетенция освоена в полной мере. Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:

		<p>деятельности.</p> <p>владеть: - навыками учета исторического опыта развития науки и техники в своей профессиональной деятельности. - навыками постановки новых целей и задач профессиональной деятельности и разработки путей их практической реализации.</p>	
ОК-6	<p>способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения</p>	<p>знать: - основные правила построения предложения, синтаксис и орфографию русского языка.</p> <p>уметь: - пользоваться техническими русскоязычными и иностранными терминами и понятиями, относящимися к сфере научной деятельности; - создавать тексты технического характера и редактировать их.</p> <p>владеть: - достаточным словарным запасом для написания и перевода научно-технических рукописей, тезисов, статей, составления заявок на патенты и полезные модели; - навыком применения разговорного иностранного языка, как средства делового общения.</p>	<p>Компетенция освоена в полной мере.</p> <p>Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:</p>
ОК-7	<p>способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам</p>	<p>знать: - проектную документацию, ГОСТ, ТУ; - организацию процесса проектирования и его последовательность.</p> <p>уметь: - проводить анализ выполненного проекта, как по контрольным промежуточным точкам, так и по всему его объёму; - оценивать параметры завершения проекта – экономическую эффективность и его риски.</p> <p>владеть: - навыками</p>	<p>Компетенция освоена в полной мере.</p> <p>Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:</p>

		исследовательской, творческой и организационной работы в ходе выполнения объемного многопланового проекта; - методиками расчета экономической прибыли и предполагаемых рисков предстоящего проекта; - навыками оценки конкурентоспособности выполняемого проекта.	
ОПК-6	способностью обеспечивать защиту и оценку стоимости объектов интеллектуальной собственности	<p>знать: - различные виды интеллектуальной собственности.</p> <p>уметь: - анализировать социально-значимые и правовые проблемы и процессы, происходящие в области защиты интеллектуальной собственности, а также получать и обрабатывать информацию из различных источников.</p> <p>владеть: навыками подготовки заявки на получение охранного документа в области интеллектуальной собственности</p>	<p>Компетенция освоена в полной мере.</p> <p>Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:</p>
ОПК-7	способностью организовывать работу по повышению научнотехнических знаний работников	<p>знать: - основные концепции и направления развития техники и технологий по интересующему профилю.</p> <p>уметь: - создать необходимые социально-экономические условия для повышения научно-технических знаний работников по профилю выполняемой работы.</p> <p>владеть: - достаточным объемом технических знаний для повышения уровня работающего персонала</p>	<p>Компетенция освоена в полной мере.</p> <p>Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:</p>
ПК-19	способностью организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ,	<p>знать: - возможности программного обеспечения по управлению проектами; - методологические основы проведения научных</p>	

	<p>проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов</p>	<p>исследований; - сущность, структуру и разновидности научных исследований; - содержание и последовательность действий при выполнении научного исследования; - особенности организации и проведения эксперимента в технических системах.</p> <p>уметь: - применять программные средства для изучения научной информации и решать практические вопросы по ее получению; - анализировать ход выполнения проекта по методике освоенного объема. - самостоятельно организовать и проводить научное исследование; - определить особенности организации и проведения эксперимента в технических системах; - оформить и представить полученные результаты в соответствии с существующими требованиями.</p> <p>владеть: - методиками организации и проведения научных исследований с последующей обработкой полученных данных; - навыками определения (измерения) основных параметров и характеристик машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; - персональным компьютером и программными средствами для получения и использования научной информации.</p>	
ПК-20	<p>способностью разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к</p>	<p>знать: достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области профессиональных интересов, способствующих развитию</p>	<p>Компетенция освоена в полной мере.</p> <p>Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:</p>

	<p>профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов</p>	<p>творческой инициативы; устройство моделируемых машин, приводов и объектов, физическую сущность исследуемых систем, процессов, явлений; общие принципы моделирования машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; основные способы математической обработки экспериментальных данных; современные технологии проектирования для разработки конкурентоспособных аппаратов, машин и оборудования.</p> <p>уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования; - разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере; оформлять, представлять и докладывать результаты исследовательской работы; сопоставлять различные способы и условия осуществления процессов.</p> <p>владеть: навыками определения (измерения) основных параметров и характеристик машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; навыками обработки полученных данных, в том числе с применением компьютерных технологий; навыками анализа и оценки адекватности разработанных моделей, в том числе и с применением компьютерных технологий; типовыми</p>	
--	---	--	--

		методами моделирования машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; - навыками принятия конкретных технических решений при конструировании аппаратов, машин и оборудования.	
ПК-21	способностью подготавливать научнотехнические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований	<p>знать:необходимую документацию и требования для составления научных отчетов, и публикаций; возможное содержание, предпочтительные виды и правила оформления результатов эксперимента.</p> <p>уметь: обобщать и анализировать полученный исследовательский материал, грамотно, логично и понятно излагать его; оформить и представить полученные результаты в соответствии с существующими требованиями.</p> <p>владеть: навыками сбора информации, её анализом и осмыслением; навыками составления и оформления результатов научного исследования в виде научных отчетов и публикаций.</p>	<p>Компетенция освоена в полной мере.</p> <p>Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:</p>
ПК-22	способностью и готовностью использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной деятельности	<p>знать: - основные принципы, методы и формы организации педагогического процесса в техническом ВУЗе; - методы контроля и оценки профессионально значимых качеств обучаемых.</p> <p>уметь: - использовать современные психологопедагогические теории профессиональной деятельности; - анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать план действий по их разрешению.</p>	<p>Компетенция освоена в полной мере.</p> <p>Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:</p>

		владеть: - методами педагогических исследований, навыками педагогического мастерства, основами научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе.	
ПК-23	способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты технических разработок с использованием средств автоматизации проектирования и передового опыта разработки конкурентноспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения	<p>знать: - теоретические основы компьютерной графики, основные приемы работы в графических редакторах, возможности автоматизации конструкторской деятельности при использовании графических пакетов, методы и программные средства, позволяющие использовать компьютерные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>уметь: - создавать 2D и 3D модели, создавать ассоциативные чертежи, создавать диалоги управления моделью, создавать автоматически формируемые спецификации и работать со структурой изделия.</p> <p>владеть: - средствами создания и оформления чертежей и конструкторской документации.</p>	<p>Компетенция освоена в полной мере.</p> <p>Оценена по шкале от 1 до 5 с оценкой:</p>

Итоговая оценка производственной (педагогической) практики
(дифференцированный зачет)

Руководитель практики от предприятия (должность, ФИО)

Подпись (м.п.) _____

Дата « ____ » _____ 201__ г.

Образец оформления титульного листа отчета по практике
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Факультет магистратуры и аспирантуры

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ
для выполнения выпускной квалификационной работы

на базе _____

на тему: _____

Работу выполнил студент 2 курса

Ф.И.О.

Руководитель практики от кафедры

Ф.И.О.

Руководитель от организации

должность

Ф.И.О.

Кемерово 201__ г.