

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НР

Алдояров К.Б.



Подпись

26 Марта 2021 год

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01 (П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)

код и наименование дисциплины

Направление подготовки/специальность **19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии**

Направленность/специализация **Процессы и аппараты пищевых производств**

Квалификация выпускника **Исследователь. Преподаватель - исследователь**
указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Кафедра-разработчик **Технологического и холодильного оборудования**
наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск

2021

Лист согласования

1 Разработчик(и)

Технологического и
холодильного
оборудования
кафедра

| | | | | |
|---------|------------------------|---------|---|---------------------------------|
| Часть 1 | Зав. каф. должность | |  | В.А. Похольченко И.О.Фамилия |
| Часть 2 | должность | кафедра | подпись | И.О.Фамилия |
| Часть 3 | должность | кафедра | подпись | И.О.Фамилия |

2 Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы
Технологического и холодильного оборудования
(название кафедры)

25.06.2019г. протокол № 10
дата

Заведующий кафедрой-разработчика

| | | | |
|------|---------|--|---------------------------------|
| дата | подпись |  | В.А. Похольченко И.О.Фамилия |
|------|---------|--|---------------------------------|

3. Программа СОГЛАСОВАНА с руководителем образовательной программы
19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (Процессы и аппараты пищевых
производств)

| | | | |
|------|---------|---|---------------------------------|
| дата | подпись |  | В.А. Похольченко И.О.Фамилия |
|------|---------|---|---------------------------------|

4. Программа ОДОБРЕНА деканом ФПКВК

| | | | |
|------|---------|---|----------------------------|
| дата | подпись |  | С.В. Царева И.О.Фамилия |
|------|---------|---|----------------------------|

Аннотация программы практики по получению профессиональных
умений и опыта профессиональной деятельности
(педагогическая практика)

| Коды циклов дисциплин, модулей, практик | Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик | Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов практики, реализуемые компетенции, формы промежуточного контроля, формы отчетности) |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Б2 | Практика | |
| Б2.В.01 (П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | <p style="text-align: center;"><u>Целью программы</u> педагогической практики является формирование у аспирантов положительной мотивации к педагогической деятельности и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогической и учебно-методической работе в системе высшего образования.</p> <p style="text-align: center;"><u>Задачи программы</u> педагогической практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с принципами планирования учебного процесса, организацией и методическим обеспечением преподавания учебных дисциплин в вузе; - приобретение практического опыта использования традиционных и инновационных образовательных технологий; - овладение навыками управления учебно-воспитательным процессом, включая постановку цели и задач, планирование, организацию работы обучающихся, анализ результатов, коррекцию деятельности; - формирование психологической готовности к самостоятельной педагогической деятельности; - отработка приемов владения аудиторией, формирования мотивации обучающихся. <p style="text-align: center;"><u>В результате изучения программы аспирант должен:</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - действующее законодательство и нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса; - основные принципы построения образовательных программ, в том числе с учетом зарубежного опыта. <p style="text-align: center;"><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - доносить до обучающихся в доступной и ясной форме содержание выбранных дисциплин технических наук; - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания оценивания успеваемости обучающихся в области технических наук. <p style="text-align: center;"><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; - методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся (технические науки). <p style="text-align: center;"><u>Содержание программы</u></p> <p>Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка. Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы. Ознакомление с учебными планами образовательных программ, приемами и инструментами их составления. Ознакомление с документами, определяющими регламент и со-</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>держание работы преподавателя на кафедре. Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ. Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий: подбор материала и составление заданий, подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п. Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий: контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п. Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся. Соавторство в подготовке учебно-методических изданий. Самостоятельное проведение учебных занятий. Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК. Подготовка и защита отчета о практике.</p> <p><u>Реализуемые компетенции</u> ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2</p> <p><u>Формы отчетности для очной формы обучения</u> Семестр 4 – зачет с оценкой</p> |
|--|--|--|

Пояснительная записка

Программа педагогической практики составлена на основе ФГОС ВО по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, утвержденного 30.07.2014 г. приказом Минобрнауки № 884, и учебного плана образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре МГТУ по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (Направленности – Процессы и аппараты пищевых производств), утвержденного Ученым советом МГТУ.

Педагогическая практика направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также закрепление и углубление теоретических знаний аспирантов, полученных при освоении дисциплины «Педагогика высшей школы». Период прохождения педагогической практики определяется рабочим планом педагогической практики и индивидуальной программой педагогической практики (учетной карточкой практиканта) аспиранта, содержание педагогической практики определяется программой практики аспиранта. Педагогическая практика является обязательной.

1. Вид педагогической практики:
 - производственная.
2. Способ проведения практики:
 - стационарная.
 - выездная.
3. Форма проведения практики:
 - непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик (рассредоточенная).
4. Цели и задачи педагогической практики

Цель педагогической практики – сформировать у аспирантов положительную мотивацию к педагогической деятельности и профессиональные компетенции, обеспечивающие готовность к педагогической и учебно-методической работе в системе высшего образования.

Задачи педагогической практики аспиранта:

- ознакомление с принципами планирования учебного процесса, организацией и методическим обеспечением преподавания учебных дисциплин в вузе;

- приобретение практического опыта использования традиционных и инновационных образовательных технологий;
- овладение навыками управления учебно-воспитательным процессом, включая постановку цели и задач, планирование, организацию работы обучающихся, анализ результатов, коррекцию деятельности;
- формирование психологической готовности к самостоятельной педагогической деятельности;
- отработка приемов владения аудиторией, формирования мотивации обучающихся.

5. Требования к уровню подготовки аспиранта в рамках прохождения педагогической практики

Процесс прохождения педагогической практики направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые при прохождении педагогической практики

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции |
|-------|-----------------|---|
| 1 | ОПК-6 | способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов. |
| 2 | ОПК-7 | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования |
| 3 | ПК-1 | способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной и педагогической областях |
| 4 | ПК-2 | владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области процессов и аппаратов пищевых производств |

6. Планируемые результаты обучения при прохождении педагогической практики

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Планируемые результаты обучения при прохождении педагогической практики

| № п/п | Код компетенции | Компоненты компетенции, степень их реализации | Результаты обучения |
|-------|-----------------|--|---|
| 1 | ОПК-6 | Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью | Знать: - действующее законодательство и нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса; - основные принципы построения образовательных программ, в том числе с |

| | | | |
|---|-------|--|--|
| | | | <p>учетом зарубежного опыта.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доносить до обучающихся в доступной и ясной форме содержание выбранных дисциплин; - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания и оценивания успеваемости обучающихся в области преподаваемых наук. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; - методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся. |
| 2 | ОПК-7 | Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы и методы информационного поиска и анализа информации по объектам исследований в избранной научной области; -основные наукометрические базы. <p>Уметь: самостоятельно выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области;</p> <p>Владеть: основными методами и способами информационного поиска и анализа информации по объектам исследований в избранной научной области.</p> |
| 3 | ПК-1 | Компоненты компетенции полностью соотносятся с содержанием программы практики, и компетенция реализуется в части | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы информационного поиска и анализа информации по объектам исследований в избранной научной области и педагогической деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области и педагогической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками информационного поиска и анализа информации по объектам исследований в избранной научной области и педагогической деятельности. |
| 4 | ПК-2 | Компоненты компетенции полностью соотносятся с содержанием программы практики, и компетенция реализуется в части | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы системы фундаментальных и прикладных знаний в области процессов и аппаратов пищевых производств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять на практике основы системы фундаментальных и прикладных знаний в области процессов и аппаратов пищевых производств <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками применения на практике основ системы фундаментальных и |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | прикладных знаний в области процессов и аппаратов пищевых производств |
|--|--|--|---|

7. Место практики в структуре образовательной программы:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) «Б1.В.01 (П) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)» является структурным элементом образовательной программы, является компонентом Блока 2 «Практики».

8. Объем педагогической практики

Таблица 3 – Распределение учебного времени по педагогической практике

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

| Вид учебной нагрузки ¹ | Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-------------|---------|--|--|-------------|------|--|--|-------------|
| | Очная | | | | Заочная | | | | | | | |
| | Семестр | | | Всего часов | Семестр | | | Всего часов | Курс | | | Всего часов |
| | 4 | | | | 4 | | | | | | | |
| Аудиторные часы | | | | | | | | | | | | |
| Лекции | - | | | - | - | | | - | | | | |
| Практические работы | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | | | | |
| Лабораторные работы | - | | | - | - | | | - | | | | |
| Часы на самостоятельную и контактную работу | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение, консультирование, защита курсовой работы (проекта) ² | - | | | - | - | | | - | | | | |
| Прочая самостоятельная и контактная работа | 70 | | | - | - | | | - | | | | |
| Подготовка к промежуточной аттестации ³ | - | | | 70 | 70 | | | 70 | | | | |
| Всего часов по дисциплине | 72 | | | - | - | | | - | | | | |

¹ При отсутствии вида учебной нагрузки ставить прочерк в соответствующей ячейке

² Контактная работа при выполнении курсовой работы (проекта) - 2 а.ч. (3 а.ч.) соответственно. Конкретный объем часов на выполнение курсовой работы (проекта) определяет разработчик

³ Для экзамена очной и очно-заочной формы обучения – 36 часов, для экзамена заочной формы обучения – 9 часов, для зачета заочной формы обучения – 4 часа.

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----|--|--|---|---|--|--|---|--|--|--|--|
| Экзамен | - | | | - | - | | | - | | | | |
| Зачет/зачет с оценкой | -/+ | | | | | | | | | | | |
| Курсовая работа (проект) | | | | | | | | | | | | |
| Количество расчетно-графических работ | | | | | | | | | | | | |
| Количество контрольных работ | | | | | | | | | | | | |
| Количество рефератов | | | | | | | | | | | | |
| Количество эссе | | | | | | | | | | | | |

9. Продолжительность педагогической практики

Рассредоточенная практика планируется в пределах учебного семестра в соответствии с учебным планом и рабочим планом педагогической практики. Время проведения отдельных мероприятий индивидуальной программы практики определяются руководителем практики в рабочем порядке по согласованию с аспирантом.

10. Содержание педагогической практики

Рабочий план педагогической практики аспиранта формируется с учетом специфики организации образовательного процесса на различных кафедрах МГТУ и предусматривает виды практической деятельности, представленные в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов практики, виды работы

| № п\п | Содержание практики | Кол-во часов в семестр | |
|-------|--|------------------------|----|
| | | КР | СР |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка | 1 | 2 |
| 2 | Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре | 0,5 | 2 |
| 3 | Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ | 0,5 | 2 |
| 4 | Участие в разработке учебно-методических материалов | - | 15 |
| 5 | Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий: подбор материала и составление заданий, подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п. | - | 15 |
| 6 | Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий: контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п. | - | 10 |
| 7 | Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся | - | 2 |

| | | | |
|----|---|---|----|
| | ся | | |
| 8 | Самостоятельное проведение учебных занятий | - | 10 |
| 9 | Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК | - | 10 |
| 10 | Подготовка и защита отчета о практике | - | 2 |
| | Итого: | 2 | 70 |

11. Место проведения педагогической практики

Педагогическая практика, проводится на кафедре МГТУ, профиль деятельности которой соответствует направленности образовательной программы аспиранта. Для ознакомления с общими принципами организации образовательного процесса в МГТУ аспирант может быть направлен на кафедры, в отделы Управления образования, ФПКВК, другие структурные подразделения МГТУ. Пребывание и деятельность практиканта в структурных подразделениях МГТУ должны быть согласованы с руководителями этих структурных подразделений.

12. Руководство педагогической практикой

Руководство педагогической практикой заключается в:

- составлении рабочего графика (плана) проведения практики, разработке индивидуальной программы педагогической практики аспиранта (Приложение 1);
- распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;
- контроле за соблюдением сроков выполнения аспирантом всех видов практической деятельности, предусмотренных индивидуальной программой педагогической практики;
- оказании методической помощи аспирантам при выполнении индивидуальных заданий;
- оценке результатов прохождения практики аспирантом.

13. Формы отчетности по практике

По мере выполнения рабочего плана педагогической практики (Приложение 1) проведения практики, аспирант заполняет индивидуальную программу педагогической практики (Приложение 2), являющуюся основным отчетным документом, на основании которого формируется итоговая оценка за практику. К основному отчетному документу прилагают другие материалы, подтверждающие факт выполнения и качество работы.

Промежуточная аттестация по педагогической практике проводится в форме «зачет с оценкой». Оценка формируется с использованием балльно-рейтинговой системы. Оценка отдельных видов практической деятельности аспиранта осуществляется с использованием технологической карты дисциплины (таблица 5).

Таблица 5 – Зависимость баллов БРС университета за выполненную работу обучающимся

| Оценка | отлично | хорошо | удовлетворительно | неудовлетворительно |
|---------------|----------------|---------------|--------------------------|----------------------------|
| Баллы в БРС | 91 – 100 | 81 – 90 | 60 – 80 | 0 – 60 |

14. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике разрабатывается руководителем образовательной программы, утверждается и хранится на кафедре, обеспечивающей прохождение педагогической практики аспирантами.

15. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения педагогической практики

Основная литература:

| Учебник | Эл. ресурс | Кол-во в библиотеке МГТУ |
|---|---|--------------------------|
| 1. Российская Федерация. Закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании» (с изм. и доп., вступившими в силу с 29.01.2010) – М. : Изд-во ЭКСМО – Пресс, 2012. | http://www.consultant.ru/ . | - |
| Адров, М. Н. Теоретические основы прогрессивных технологий высшего образования [Электронный ресурс] : монография / М. Н. Адров, Н. М. Адров; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т" ; М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. агентство мор. и реч. трансп., ФГОУ ВПО "С.-Петербур. гос. ун-т вод. коммуникаций", Мурман. фил. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,2 Мб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2011. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2011 г. | http://elib.mstu.edu.ru/2011/MN_11_1.pdf . | 15 |
| Современное образование: Проблемы. Тенденции. Инновации : учеб. пособие для вузов / под ред. Д. Г. Левитеса. - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - 264 с. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-4222-0208-9 : 150-00. 74.48 - С 56 | - | 1 |
| Болдин, А. П. Основы научных исследований : учебник для вузов / А. П. Болдин, В. А. Максимов. - Москва : Академия, 2012. - 333, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт) (Учебник). - Библиогр.: с. 330. - ISBN 978-5-7695-7171-8 : 513-70. | - | 11 |
| Российская Федерация. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» | http://www.consultant.ru/ . | - |
| Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» | http://www.consultant.ru/ . | - |

Дополнительная литература:

| Учебник | Эл. ресурс | Кол-во в библиотеке МГТУ |
|--|------------|--------------------------|
| Коджаспирова, Г. М. Педагогика : учеб. для вузов / Г. М. Коджаспирова. - Москва : КноРус, 2010. - 740 с. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-406-00237-7 : 260-00. | - | 1 |
| Панченко, Т. В. Введение в педагогическую деятельность : учеб.-метод. пособие / Т. В. Панченко; Федер. агентство по образованию, Мурман. гос. пед. ун-т. - Мурманск : Изд-во МГПУ, 2010. - 119 с. : ил. - Библиогр. в тексте. - ISBN 978-5-88476-996-0 : 120-00. | - | 1 |
| Реан, А. А. Психология и педагогика : учебник для вузов / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум; под общ. ред. А. А. Реана. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2007. - 432 с. : ил. - (Учебник нового века). - ISBN 978-5-272-00266-2 | | 99 |

| | | |
|---|---|---|
| : 135-00. | | |
| Российская Федерация. Приказ от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» | http://www.consultant.ru/ | - |

16. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень электронно-библиотечных систем и полнотекстовых баз данных, необходимых для прохождения педагогической практики

| А) Электронно-библиотечные системы | | | | |
|---|---|-----------------------|---|---|
| № | Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС) | Принадлежность | Адрес сайта | Наименование организации владельца, реквизиты договора на использование |
| 1 | Электронно-библиотечная система «Издательства «ЛАНЬ») | | http://e.lanbook.com/ | ООО «Издательство «Лань», |
| 2 | Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» | | http://biblioclub.ru/ | ООО «Современные цифровые технологии», договор |
| 3 | Электронно-библиотечная система «ИД «Троицкий мост» | | http://www.trmost.ru | ООО «Издательский дом «Троицкий мост» |
| 4 | Электронно-библиотечная система «Консультант студента» | | http://www.studentlibrary.ru/ | ООО «Политехресурс» |
| 5 | Электронно-библиотечная система «IPRbooks» | | http://www.iprbookshop.ru/ | ООО «Ай Пи Эр Медиа» |
| Б) Полнотекстовые базы данных | | | | |
| № | Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС) | | Адрес сайта | Наименование организации владельца, реквизиты договора на использование |
| 6 | Национальная электронная библиотека (НЭБ) | | https://www.rsl.ru/ | ФГБУ «Российская государственная библиотека» |
| 7 | Электронная база данных «EBSCO» | | http://e.lanbook.com | Некоммерческое партнерство «Национальный Электронно-Информационный Консорциум», |

17. Перечень информационных технологий, используемых при проведении педагогической практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009

3. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010
4. Математический пакет PTC MathCAD V14-V15 University Department Perpetual Floating, Service Contract 9A1518564 от 04.12.2009
5. Электронный переводчик PROMT NET 8.5 лицензионный договор от 01.12.2009, PROMT NET 9.5 от 27.06.2012
6. Электронные словари ABBYY Lingvo x3 Английская версия, Европейская версия, 2009 год
7. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0, 2009 год
8. Wolfram Mathematica Professional (Network Server, Network Increment) 8.0.4, номер лицензии L3477-6735 от 20.11.2012
9. MathWorks MATLAB 2009 /2010 License Number 619865 от 11.12.2009.

Таблица 7 – Материально-техническая база, необходимая для проведения педагогической практики

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|--|---|--|
| <p>4П Лаборатория управления технологическими процессами. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, практикумов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации</p> <p>Мурманск, ул. Советская, д. 10 (Корпус «П»)</p> | <p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебные столы – 10 шт.; - доска аудиторная – 1 шт.; - мультимедиа-проектором Toshiba TLP-XC2000 с документ-камерой, ноутбуком MSI CX623-283RU, проекционным экраном – 1шт. <p>Посадочных мест – 20</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08г.) 2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.07.2009г.) 3. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27 июля 2010г.) 4. Математический пакет PTC MathCAD V14-V15 University Department Perpetual Floating (сетевая версия), Service Contract 9A1518564 от 04.12.2009 (договор 32/352 от 15 декабря 2009) 5. Электронный переводчик PROMT NET 8.5 лицензионный договор от 01.12.2009 (договор ЛЦ-080000624 от 04 декабря 2009г.), PROMT NET 9.5 от 27.06.2012 (сетевая версия) (договор №41 от 27 июня 2012г.), (договор №52 от 27 августа 2012г.) 6. Электронные словари ABBYY Lingvo x3 Английская версия, Европейская версия, (сетевые версии), 2009 год (договор ЛЦ-080000623 от 04 декабря 2009г.) 7. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0 (сетевая версия), 2009 год (договор ЛЦ-080000510 от 28 апреля 2009г.) |
| <p>205 С Специальное помещение для самостоятельной работы</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p> | <p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доска аудиторная – 1 шт. - персональные компьютеры (Intel(R) Pentium(R) 4 CPU 3,01 ГГц, 1,5 Гб ОЗУ) – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду универси- | <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional ver 2002 Service Pack 3, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08) 2. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор №32/285 от 27.07.2010) 3. Офисный пакет Microsoft Office |

| | | |
|--|-------------------------------|---|
| | тета. Посадочных мест – 15 | 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.07.2009 г.) 4. MathWorks MATLAB 2009 /2010 License Number 619865 от 11.12.2009 (договор №32/356)от 10.12.2009) |
|--|-------------------------------|---|

Технологическая карта программы «Педагогическая практика» (промежуточная аттестация – «зачет с оценкой»)

| № | Контрольные точки | Зачетное количество баллов | | График прохождения (недели сдачи) |
|--|---|----------------------------|-----|-----------------------------------|
| | | min | max | |
| Текущий контроль 4 семестр | | | | |
| 1 | Контроль уровня знаний: - охраны труда и внутреннего распорядка; - документов, регламентирующих организацию учебного процесса в вузе; - образовательных технологий. | 9 | 15 | В течение семестра |
| <p>Оценочные средства (тесты, контрольные вопросы).</p> <p>14-15 баллов – глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на все основные вопросы. Правильные и конкретные ответы на дополнительные вопросы. Использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы. Отсутствие ошибок в тестовых заданиях.</p> <p>11 – 13 баллов – твердые и достаточно полные знания программного материала, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений. Последовательные и правильные, но недостаточно развернутые ответы на основные вопросы. Правильные ответы на дополнительные вопросы. Ссылки в ответах на вопросы на отдельные материалы рекомендованной литературы. В тестовых заданиях ошибок не более 15 %.</p> <p>9 – 10 баллов – правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на основные вопросы. Наличие отдельных неточностей в ответах. В целом правильные ответы с небольшими неточностями на дополнительные вопросы. В тестовых заданиях ошибок не более 40 %.</p> <p>Менее 9 баллов – количество неправильных ответов превышает 50 % от общего количества вопросов.</p> | | | | |
| 2 | Контроль умений: - проектирования образовательного процесса; - применения образовательных технологий; - оценки результатов обучения. | 21 | 35 | В течение семестра |
| <p>Оценочные средства (учебно-методические материалы – рабочие программы дисциплин, планы-конспекты занятий, оценочные средства).</p> <p>33 – 35 баллов – качество учебно-методических материалов на высоком уровне и соответствует нормативной базе, выбор технических средств для проведения занятий соответствует их типу (тематике), проведена корректная оценка результатов работы студентов.</p> <p>30 – 32 баллов – учебно-методические материалы не содержат принципиальных ошибок, но имеют ряд замечаний по оформлению, допущены незначительные ошибки на этапах подготовки к проведению занятий, не искажившие содержание работы; процедура оценки работы студентов в целом объективна, однако критерии оценивания сформулированы недостаточно четко.</p> <p>21 – 29 баллов – учебно-методические материалы имеют существенные ошибки в содержательной части и требуют значительной доработки.</p> <p>Менее 21 баллов – умения ниже пороговых требований.</p> | | | | |
| 3 | Контроль навыков и опыта: - проведения занятий и руководства НИРС; - оценки результатов освоения учебного материала. | 30 | 50 | В течение семестра |
| <p>Оценочные средства (качество проведения занятия и уровень подготовки студента к конференции).</p> <p>46 – 50 баллов – план-конспект занятия качественно проработан, тема занятия полностью соответствует его содержанию, демонстрационный материал – тематике занятия, аспирант-преподаватель логично и понятно излагает новый материал; остаточные знания студентов находятся на высоком</p> | | | | |

уровне; цели и задачи НИР студента актуальны, практически значимы, четко и корректно сформулированы, доклад подготовлен на высоком теоретическом и практическом уровне, с использованием презентационного материала, по результатам проведения конференции опубликованы материалы доклада.

35 – 45 баллов – план-конспект занятия не имеет принципиальных замечаний, тема занятия полностью соответствует его содержанию, демонстрационный материал – тематике занятия, логика изложения нового материала нарушена незначительно; остаточные знания студентов находятся на высоком уровне; цели и задачи НИР студента актуальны, практически значимы, четко и корректно сформулированы, доклад подготовлен на хорошем теоретическом и практическом уровне, с использованием презентационного материала, по результатам проведения конференции не опубликованы материалы доклада.

30 – 34 баллов – план-конспект занятия требует значительной доработки, демонстрационный материал частично соответствует тематике занятия, логичность, полнота и правильность раскрытия темы нарушена; остаточные знания студентов находятся на границе пороговых значений; цели и задачи НИР студента не актуальны или не имеют практической значимости, средний уровень подготовки доклада студента, по результатам проведения конференции не опубликованы материалы доклада.

Менее 30 баллов – навыки и опыт ниже пороговых требований.

| | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|------------|--|
| | ИТОГО за работу в семестре | 60 | 100 | |
| 91 – 100 баллов – оценка «5»; | | | | |
| 81 – 90 баллов – оценка «4»; | | | | |
| 60 – 80 баллов – оценка «3». | | | | |
| Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося. | | | | |

**РАБОЧИЙ ПЛАН ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
аспиранта Мурманского государственного технического университета**

| |
|--|
| (фамилия, имя, отчество) |
| (направление, направленность) |
| (кафедра) |
| (фамилия, имя, отчество руководителя практики) |

Сроки практики: с _____ по _____ 20____ Года

Компетенции, формируемые при прохождении педагогической практики

ОПК-6 Способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов.

ОПК-7 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

| № п\п | Содержание практики | Кол-во часов в семестре | | Кол-во баллов |
|---------------|--|-------------------------|----|---------------|
| | | КР | СР | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка | 1 | 2 | 3-5 |
| 2 | Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре | 0,5 | 2 | 3-5 |
| 3 | Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ | 0,5 | 2 | 3-5 |
| 4 | Участие в разработке учебно-методических материалов | - | 15 | 6-11 |
| 5 | Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий: подбор материала и составление заданий, подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п. | - | 15 | 5-8 |
| 6 | Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий: контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п. | - | 10 | 5-8 |
| 7 | Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся | - | 2 | 5-8 |
| 8 | Самостоятельное проведение учебных занятий | - | 10 | 15-25 |
| 9 | Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК | - | 10 | 15-25 |
| 10 | Подготовка и защита отчета о практике | - | 2 | - |
| Итого: | | 72 | | 60-100 |

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА ПРАКТИКАНТА)

| |
|--|
| (фамилия, имя, отчество) |
| (направление, направленность) |
| (кафедра) |
| (фамилия, имя, отчество руководителя практики) |

Сроки практики: с _____ по _____ 20 ____ года

Компетенции, формируемые при прохождении педагогической практики

ОПК-6 Способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов.

ОПК-7 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

ПК-1 Способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной и педагогической областях

ПК-2 Владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области процессов и аппаратов пищевых производств

1. Задания для возможности оценить формирование знаний

1.1. Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка

| Дата | Инструктаж прошел | | Инструктаж провел | |
|--|-------------------|---------|-------------------|---------|
| | ФИО | Подпись | ФИО | Подпись |
| | | | | |
| Итого, часов: | | | | |
| Результаты тестирования в баллах: | | | | |

1.2. Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре

| Дата | Документ | Часы | Подпись руковод. |
|--|----------|------|---------------------|
| | | | |
| Итого, часов: | | | |
| Результаты тестирования в баллах: | | | |

1.3. Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ

| Дата | Группа, дисциплина, тема | Часы | Преподаватель | |
|--|--------------------------|------|---------------|---------|
| | | | ФИО | Подпись |
| | | | | |
| Итого, часов: | | | | |
| Результаты тестирования в баллах: | | | | |

2. Задания для формирования умений

2.1. Соавторство в подготовке учебно-методических изданий

| Период времени | Рукопись, издание | Кол-во п.л. | Часы | Автор | |
|--|-------------------|-------------|------|-------|---------|
| | | | | ФИО | Подпись |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Итого, часов: | | | | | |
| Оценка качества методических материалов в баллах: | | | | | |

2.2 Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий

| Дата | Вспомогательные работы | для занятий в группе | Часы | Подпись руковод. кл. рук- |
|----------------------|------------------------|----------------------|------|---------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого, часов: | | | | |
| Баллы: | | | | |

2.3. Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий

| Дата | Группа, дисциплина, тема | Часы | Преподаватель | |
|----------------------|--------------------------|------|---------------|---------|
| | | | ФИО | Подпись |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого, часов: | | | | |
| Баллы: | | | | |

2.4 Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся

| Дата | Группа, дисциплина, письменная работа | Кол-во | Часы | Преподаватель | |
|----------------------|---------------------------------------|--------|------|---------------|---------|
| | | | | ФИО | Подпись |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Итого, часов: | | | | | |
| Баллы: | | | | | |

3. Задания для формирования навыков и опыта

3.1. Самостоятельное проведение учебных занятий

| Дата | Группа, дисциплина, форма занятия, тема | Часы | Подпись руковод. |
|----------------------|---|------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Итого, часов: | | | |
| Баллы: | | | |

3.2 Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК

| Период времени | Группа, тема доклада, секция | Часы | Подпись руковод. |
|----------------------|------------------------------|------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Итого, часов: | | | |
| Баллы: | | | |

Подготовка и защита отчета о практике

| | |
|---|--|
| <u>ОТЧЕТ О ПРАКТИКЕ ПОДГОТОВЛЕН К ЗАЩИТЕ</u> | |
| Руководитель: _____ (подпись) | |
| Баллы: | |

| Итоговая сумма баллов | Оценка | Подпись руководителя | Дата |
|-----------------------|--------|----------------------|------|
| | | | |