



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиАС
В.Р. Храмшин

03.03.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ/НИР

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки (специальность)
13.06.01 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОТЕХНИКА

Направленность (профиль/специализация) программы
Электротехнические комплексы и системы

Уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Электроснабжения промышленных предприятий
Курс	3
Семестр	5

Магнитогорск
2021 год

Программа практики/НИР составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 13.06.01 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОТЕХНИКА (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 878)

Программа практики/НИР рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Электроснабжения промышленных предприятий
10.02.2021 г., протокол № 4

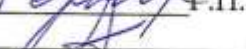
Зав. кафедрой  Ф.П. Корнилов

Программа практики/НИР одобрена методической комиссией ИЭиАС
03.03.2021 г. протокол № 5


Председатель  В.Р. Храмшин

Программа составлена:

зав. кафедрой ЭПП, д-р техн. наук  Ф.П. Корнилов

доцент кафедры ЭПП, канд. техн. наук  А.Н. Шеметов

Рецензент:

Проректор по учебной работе, профессор кафедры «Мехатроника и автоматизация» ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)», д-р техн. наук  А.А. Радионов

Лист актуализации рабочей программы

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Электроснабжения промышленных предприятий

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.П. Корнилов

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Электроснабжения промышленных предприятий

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.П. Корнилов

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Электроснабжения промышленных предприятий

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.П. Корнилов

1 Цели практики/НИР

Целью педагогической практики по направлению подготовки 13.06.01 Электро- и теплотехника является: формирование универсальных, общепрофессиональных, и профессиональных компетенций аспирантов и обеспечение их готовности к самостоятельной педагогической деятельности.

2 Задачи практики/НИР

- формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в частности, содержании учебной, учебно-методической и научно-методической работы, формах организации образовательного процесса и методиках преподавания дисциплин по направлениям подготовки;

- выявление особенностей педагогической деятельности и педагогического процесса в высшей школе;

- изучение аспирантами организации и технологий педагогической деятельности и педагогического процесса;

- освоение методов, методик и технологий педагогической деятельности на отдельных этапах реализации педагогического процесса;

- овладение методами и навыками, структурирования и преобразования научного знания в учебный материал, постановки и систематизации педагогических задач;

- профессионально-педагогическая ориентация аспирантов и формирование у них индивидуально-личностных и профессиональных качеств преподавателя высшей школы, навыков педагогического мастерства;

- приобретение навыков эффективных форм общения со студентами в системе «студент-преподаватель»;

- укрепление у аспирантов мотивации к педагогической деятельности в высшей школе;

- комплексная оценка результатов психолого-педагогической, социальной, информационно-технологической подготовки аспиранта к самостоятельной и эффективной научно-педагогической деятельности;

- сбор аспирантами материалов, необходимых для решения педагогических задач научного исследования, проведения научных исследований и апробации полученных результатов, выполнения научно-квалификационной работы.

3 Место практики/НИР в структуре образовательной программы

Для прохождения практики/НИР необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Иностранный язык

Профессионально-ориентированный перевод

История и философия науки

Научная коммуникация

Методология и информационные технологии в научных исследованиях

Педагогика и психология высшей школы

Знания (умения, владения), полученные в процессе прохождения практики/НИР будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

4 Место проведения практики/НИР

Организация практики на всех эта-пах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения аспирантами педагогической деятельностью в высшей школе. Основной базой проведения педагогической практики является ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова» (кафедра «Электроснабжение промышленных предприятий»). По согласованию с руководством, практиканты могут быть направлены в другие подразделения высшего и среднего профессионального образования МГТУ, соответствующие направлению и профилю подготовки. В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедре и других подразделениях университета.

Способ проведения практики/НИР: стационарная
Практика/НИР осуществляется дискретно

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики/НИР и планируемые результаты обучения

В результате прохождения практики/НИР обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
Знать	Способы построения отношений «преподаватель – студент»
Уметь	Следовать принципу личностного уважения к студентам, получающим низкие оценки, а также принципу независимости
Владеть	Нравственного воспитания и самовоспитания педагога
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
Знать	Пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития
Уметь	Оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
Владеть	Оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
ОПК-5 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
Знать	Содержание нормативной базы учебной работы: государственных образовательных стандартов
Уметь	Использовать программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана
Владеть	Проведения пробных лекций в студенческих аудиториях под контролем преподавателя по темам, связанным с научно-исследовательской работой аспиранта

6. Структура и содержание практики/НИР

Общая трудоемкость практики/НИР составляет 9 зачетных единиц 324 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 0 акад. часов;
- самостоятельная работа – 324 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 324 акад. часов

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Семестр	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код компетенции
1.	Ознакомительный этап	5	Установочная конференция. Знакомство с учебными группами, в которых будет осуществляться учебная и воспитательная работа, с конкретными условиями организации учебно-воспитательного процесса: учебно-программной документацией (рабочим учебным планом, рабочей учебной программой предмета, специальной литературой), материально-технической базой по дисциплине, средствами обучения.	УК-5, УК-6, ОПК-5
2.	Практический этап	5	Общетеоретическая подготовка. Изучение современных образовательных и информационных технологий, используемых в учебном процессе; методик подготовки, проведения и анализа учебных занятий. Сбор, обработка и систематизация данных из специальной литературы, онлайн-публикаций.	УК-5, УК-6, ОПК-5
2.	Практический этап	5	Изучение нормативной базы: государственных образовательных стандартов, рабочих учебных планов и учебно-методической литературы по выбранному направлению подготовки и выбранной дисциплине учебного плана.	УК-5, УК-6, ОПК-5
2.	Практический этап	5	Учебно-методическая деятельность. Разработка учебно-методической документации по профильным дисциплинам. Подготовка методических разработок, изготовление дидактических материалов для проведения занятий. Участие в подготовке учебно-методической литературы кафедры, наладке лабораторных установок и др. (по заданию научного руководителя и заведующего кафедрой).	УК-5, УК-6, ОПК-5

2.	Практический этап	5	Учебная работа. Подготовка плана-конспекта учебных занятий. При необходимости - изучение лабораторного и программного обеспечения. Самостоятельное проведение практических и лабораторных занятий со студентами, чтение лекций по тематике своей научно-исследовательской работы.	УК-5, УК-6, ОПК-5
2.	Практический этап	5	Аналитическая работа. Посещение занятий, проводимых преподавателями кафедры (4-5 занятий) и другими аспирантами. Их оценка с позиций исследовательского подхода: умение выявить педагогическую проблему и ее формулирование; формулирование цели и задач педагогического исследования, направленных на ее решение; планирование этапов исследования педагогической проблемы и выбор соответствующего инструментария исследовательской деятельности.	УК-5, УК-6, ОПК-5
2.	Практический этап	5	Внеучебная и воспитательная деятельность. Оценка эффективности способов деятельности преподавателя, куратора и студентов в ходе внеучебных мероприятий, имеющих исследовательский характер. Посещение внеучебных воспитательных мероприятий, проводимых в университете. Оформление и анализ одного внеучебного воспитательного мероприятия.	УК-5, УК-6, ОПК-5
2.	Практический этап	5	Психолого-педагогическая деятельность. Проведение бесед с преподавателями, кураторами о составе учебной группы, взаимоотношениях в коллективе, отношении студентов к учебной, исследовательской деятельности, их внеучебных интересах. Проведение диагностического исследования. На основании анализа полученных результатов провести отбор студентов для участия в конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки с учетом их индивидуальных психологических особенностей.	УК-5, УК-6, ОПК-5

2.	Практический этап	5	<p>Научно-исследовательская деятельность.</p> <p>Сотворчество аспиранта и студентов: подготовка студентов к участию в научно-практической конференции с докладом; написание совместно со студентами научных статей, участие в различных конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки.</p>	УК-5, УК-6, ОПК-5
3.	Итоговый этап	5	<p>Подготовка и защита отчета.</p> <p>Выступление на итоговой конференции с отчетом по практике. Рефлексия: самоанализ педагогической деятельности, предложения и рекомендации.</p>	УК-5, УК-6, ОПК-5

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике/НИР

Представлены в приложении 1.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики/НИР

а) Основная литература:

1. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; под общей редакцией Л. Л. Рыбцовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 92 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05581-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454848> (дата обращения: 23.09.2020).

2. Зельдович, Б. З. Активные методы обучения : учебное пособие для вузов / Б. З. Зельдович, Н. М. Сперанская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11754-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457099> (дата обращения: 23.09.2020).

3. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / И. В. Охременко [и др.] ; под редакцией И. В. Охременко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08594-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454089> (дата обращения: 23.09.2020).

б) Дополнительная литература:

1. Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и прак-тикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 13724-8. — Текст : элек-тронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467500> (дата обращения: 23.09.2020).

2. Федорова, М. А. Формирование учебной самостоятельной деятельности студентов : учебное пособие для вузов / М. А. Федорова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 331 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12292-3. — Текст : элек-тронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447233> (дата обращения: 23.09.2020).

3. Исаев, И. Ф. Педагогика высшей школы: кураторство студенческой группы : учебное пособие для вузов / И. Ф. Исаев, Е. И. Ерошенкова, Е. Н. Кролевецкая. — Москва : Из-дательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11975-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454294> (дата обращения: 23.09.2020).

4. Макарова, Н. С. Дидактика высшей школы. От классических оснований к постнеклассическим перспективам : монография / Н. С. Макарова, Н. А. Дука, Н. В. Чекалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 172 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-10420-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456295> (дата обращения: 23.09.2020).

5. Смирнов, С. Д. Психология и педагогика в высшей школе : учебное пособие для ву-зов / С. Д. Смирнов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 08294-4. — Текст : элек-тронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451678> (дата обращения: 23.09.2020).

6. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под редакцией Е. Н. Ашаниной, С. П. Ежова. — 2-е изд., пере- раб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Высшее

образова-ние). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454163> (дата обращения: 23.09.2020).

7. Фокин, Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Фокин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 05712-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454891> (дата обращения: 23.09.2020).

8. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Основы научной деятельности студента. Курсовая ра-бота : учебное пособие для вузов / Е. В. Неумоева-Колчеданцева. — Москва : Изда-тельство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09443-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455346> (дата обращения: 23.09.2020).

9. Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе : учебное пособие / П. И. Образцов, А. И. Уман, М. Я. Виленский ; под редакцией В. А. Слостенина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07122-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453412> (дата обращения: 23.09.2020).

10. Образцов, П. И. Основы профессиональной дидактики : учебное пособие для вузов / П. И. Образцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07767-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449587> (дата обращения: 23.09.2020).

11. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное посо-бие для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453318> (дата обращения: 23.09.2020).

в) Методические указания:

Методические указания приведены в Приложении 2 к программе практики

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Linux Calculate	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MS Office 2003	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
MS Windows XP	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к	URL: http://window.edu.ru/

9 Материально-техническое обеспечение практики/НИР

1. Учебные аудитории для проведения лекций и практических занятий - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

2. Учебные аудитории для проведения лабораторных работ - Лабораторные стенды и демонстрационные материалы, необходимые для проведения лабораторных занятий, согласованных с руководителем аспиранта:

- Лаборатория электроснабжения и релейной защиты (ауд. 215)
- Лаборатория моделирования электроэнергетических систем (ауд. 217)
- Лаборатория техники высоких напряжений (ауд. 339)
- Лаборатория электрических станций и подстанций и ЭТУ (ауд. 342)
- Лаборатория переходных процессов (ауд. 331)

3. Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы с лицензионным, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

4. Библиотека университета - Электронный и книжный фонд библиотеки

5. Кафедра педагогики профессионального образования - Книжный и методический фонд кафедры

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(обязательное)

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Содержание педагогической практики

1. Ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении, организацией и проведением учебных занятий;
2. ознакомление с государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом по одной из образовательных программ;
3. ознакомление с правилами и методиками разработки учебных программ, предназначенных к реализации в выбранных аспирантом учреждениях различного уровня и профиля образовательной подготовки;
4. Ознакомление с программой и содержанием выбранного курса;
5. Изучение лабораторного оборудования или программно-информационного обеспечения для ЭВМ;
6. Подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;
7. Разработку содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне;
8. Обретение практических навыков подготовки отдельных занятий, в рамках учебных программ с учетом характеристик контингента учащихся (студентов слушателей);
9. Проведение учебных занятий (полностью, либо отдельных частей, встроенных в занятие);
10. Осуществление научно-методического анализа подготовленных и проведенных аспирантом занятий;
11. Участие в разработке новых учебно-методических пособий, лабораторных стендов, программного обеспечения или выполнение иных видов работ по заданию кафедры.

Содержание отчета

1. Введение (описаны основные этапы и разделы практики, а также их назначение)
2. Основная часть (приводится подробное описание перечня задач и их решение, которые поставил перед аспирантом руководитель практики. Например: проведение занятий, разработка учебно-методической документации).
3. Заключение (описание практических навыков, полученных за время прохождения).
4. Список литературы;
5. Приложения (аналитические материалы, иные необходимые документы, иногда – заявка на грант на продолжение исследования).

Показатели и критерии оценивания:

– на оценку «отлично» (5 баллов) – обучающийся представляет отчет, в котором в полном объеме раскрыто содержание задания; текст излагается последовательно и логично с применением актуальных нормативных документов; в отчете дана всесторонняя оценка практического материала; используется творческий подход к решению проблемы; сформулированы экономически обоснованные выводы и предложения. Отчет соответствует предъявляемым требованиям к оформлению.

На защите обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя; способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыто достаточно полно, материал излагается с применением актуальных нормативных документов, основные положения хорошо проанализированы, имеются выводы и экономически обоснованные предложения. Отчет в основном соответствует предъявляемым требованиям к оформлению.

На защите обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; отсутствуют иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыты слабо и в неполном объеме, выводы правильные, но предложения являются необоснованными. Материал излагается на основе неполного перечня нормативных документов. Имеются нарушения в оформлении отчета.

На защите обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но допускает ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется исправить самостоятельно; демонстрирует способность самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя; отсутствуют иллюстрирующие примеры, отсутствуют выводы.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыты слабо и в неполном объеме, выводы и предложения являются необоснованными. Материал излагается на основе неполного перечня нормативных документов. Имеются нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается обучающемуся на доработку, и условно допускается до публичной защиты.

На защите обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся представляет отчет, в котором очень слабо рассмотрены практические вопросы задания, применяются старые нормативные документы и отчетность. Отчет выполнен с нарушениями основных требований к оформлению. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается обучающемуся на доработку, и не допускается до защиты.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

(обязательное)

Методические указания для аспирантов

Педагогическая практика является одним из важнейших компонентов учебного процесса аспирантуры. Данный вид практики выполняет функции общепрофессиональной подготовки специалистов высшей научной квалификации к преподавательской деятельности в высших и средних специальных учебных заведениях.

Цель педагогической практики — получение новых знаний о средствах обеспечения реализации образовательных стандартов, о видах профессиональной педагогической деятельности и видах нагрузки преподавателей, а также приобретение практических навыков проведения учебных занятий.

Задачи педагогической практики

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных в процессе изучения дисциплин образовательной программы аспирантуры;
- изучение современных образовательных и информационных технологий, используемых в учебном процессе;
- овладение методиками подготовки, проведения и анализа учебных занятий;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования, способствующих активизации научно-педагогической деятельности.

Основная база проведения практики — ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» (выпускающие кафедры), но по желанию практиканты могут быть направлены в другие учреждения высшего, среднего и начального профессионального образования, соответствующие направлению и профилю подготовки.

Работа практиканта по двум основным направлениям:

- педагогическая деятельность — подготовка и проведение учебных занятий;
- учебно-методическая работа — изучение образовательных программ и стандартов по выбранному направлению подготовки, участие в разработке и коррекции учебно-методической документации выпускающей кафедры.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика является типом производственной практики и является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры, направленным на формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения работ, определенных видов деятельности в соответствии с ФГОС ВО данного направления подготовки.

Варианты проведения практики:

- ознакомление с организацией и методическим обеспечением учебного процесса;
- посещение занятий, проводимых ведущими преподавателями вуза по различным учебным дисциплинам и их анализ с позиции организации педагогического процесса, формы проведения занятия, особенностей коммуникации педагога и студентов;
- изучение учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам;
- помощь профессорско-преподавательскому составу в подготовке и проведении лекционных, практических и семинарских занятий;
- подготовка учебно-методических материалов в соответствии с выбранной специализацией (подготовка заданий-кейсов, презентаций, раздаточных материалов для семинарских занятий, методических указаний и т.д.);
- подготовка контрольно-измерительных материалов: тестов, экзаменационных вопросов, контрольных работ, коллоквиумов и иных форм педагогического контроля;

- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;

- подготовка и проведение лекционного, практического или семинарского занятия со студентами бакалавриата или СПО (по возможности).

Содержание конкретных форм педагогической практики согласовываются с научным руководителем практики, и утверждаются научным руководителем программы (заведующим выпускающей кафедры).

2. ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прикрепление аспирантов к руководителям-кураторам педагогической практики осуществляется заведующим выпускающей кафедры.

Перед началом педагогической практики руководитель образовательной программы (руководитель практики) проводит собрание, на котором он знакомит аспирантов с целями и общими задачами практики, порядком её прохождения и содержанием, объявляет приказ по университету о сроках практики, распределении практикантов по объектам, организует выдачу заданий и разъясняет порядок их выполнения, проводит инструктаж по технике безопасности.

В назначенный и согласованный с руководством образовательного учреждения день руководители-кураторы представляют аспирантов на местах педпрактики.

Первая неделя педагогической практики посвящается ознакомлению аспирантов с кафедрой, профессорско-преподавательским составом, организацией учебно-воспитательной работы со студентами. В соответствии со своим индивидуальным планом практикант самостоятельно осуществляет:

- изучение педагогической литературы по проблеме обучения в высшей школе;

- знакомство с методиками подготовки и проведения лекций, лабораторных и практических занятий, семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования;

- освоение инновационных образовательных технологий — знакомство с существующими компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств обучения и т. д.

Результатом этого этапа являются конспекты, схемы, наглядные пособия и другие дидактические материалы.

На следующем этапе (2 недели) аспирант присутствует в качестве наблюдателя на нескольких занятиях опытных педагогов. Он самостоятельно анализирует занятия, на которых выступал в роли наблюдателя, с точки зрения организации педагогического процесса, особенностей взаимодействия педагога и студентов, формы проведения занятия и т. д. Результаты анализа оформляются в письменном виде в отчете.

Кроме того, необходимо ознакомиться с основными документами, определяющими учебный процесс:

- с государственным образовательным стандартом;

- рабочим учебным планом по основной образовательной программе и рабочими учебными программами по выбранным дисциплинам.

С учетом этого практикант готовится к самостоятельному проведению занятий, составляет для них планы-конспекты с приложением необходимых учебно-методических материалов.

Следующим этапом научно-педагогической практики является самостоятельное проведение аспирантом занятий (2 недели). В соответствии с направлением своего научно-педагогического исследования он проводит лекцию, семинар, практическое занятие, лабораторную работу или консультацию под контролем руководителя практики.

При проведении занятий, наряду с классическими объяснительно-иллюстративными и репродуктивными методами преподавания рекомендуется использовать современные образовательные технологии:

- кейс-метод — задается реальная или максимально приближенная к реальности ситуация, для которой обучающиеся должны предложить свои варианты разрешения и выбрать лучший из них;

- проектный метод — обучающимся предлагается решение типовой задачи по заданному алгоритму;

- проблемный метод — предполагает постановку нового вопроса и поиск его решений через анализ подобных ситуаций (явлений);

- эвристический метод — объединяет разнообразные игровые приемы в форме конкурсов, деловых и ролевых игр, соревнований;

- дискуссионный метод в форме спора, столкновения позиций, преднамеренного заострения и даже преувеличения противоречий в обсуждаемом материале, предполагая активную защиту обучающимися одной из сторон.

Выбор метода зависит от возможностей самого преподавателя как специалиста, ученого и педагога. Следует помнить, что не существует универсального метода, который всегда был бы оптимальным для любой преподаваемой дисциплины, темы и любой аудитории. Каждый преподаватель самостоятельно выбирает метод обучения и определяет конкретную область его применения. Чем лучше преподаватель знает свою дисциплину, владеет психолого-педагогическими закономерностями процесса обучения, тем больше вероятность выбора наиболее эффективного метода обучения.

По итогам проведенного занятия практикант совместно с руководителем анализирует результаты проведенного занятия: свою активность и убедительность, внимание обучающихся, степень восприятия материала. В результате нужно сформулировать замечания, вопросы и предложить корректирующие действия.

В зависимости от индивидуального плана практикант может несколько раз участвовать в проведении занятий, а также посещать в качестве наблюдателя занятия, подготовленные другими аспирантами.

На заключительном этапе (1 неделя) аспирант оформляет и защищает отчет по научно-педагогической практике, в котором дается развернутый анализ выполненной работы, а также выводы и рекомендации по повышению ее эффективности.

3. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет по педагогической практике включает в себя:

- индивидуальные задания на практику с подписью руководителя практики (Приложение 1);

- титульный лист отчета (Приложение 2);

- отчет о прохождении практики и выполнении индивидуального задания.

В отчете о прохождении учебной практики должны найти отражение следующие структурные элементы:

- Индивидуальное задание по практике.

- Введение:

- Цель, место, дату начала и продолжительность практики.

- Перечень выполненных в процессе практики работ и заданий.

- Основная часть:

- Описание выполненной индивидуальной работы и полученные результаты.

- Заключение:

- Характеристика навыков и умений, приобретенных на практике.

- Выводы о практической значимости педагогической практики.

- Список литературы (в том числе источники не старше пяти лет).

- Приложения (при наличии).

Рекомендуемый объем отчета — 5-10 страниц машинописного текста с таблицами, графиками, схемами и т.п. В отчет могут быть включены приложения.

Текст отчета должен быть отпечатан на одной стороне стандартного листа белой бумаги на принтере (лазерном или струйном). Формат листа - А4 (210x297 мм). Формат полосы набора - 16 x 24 см. Поля: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см. Нумерация страниц - внизу страницы по центру.

Шрифты: гарнитура - Times New Roman. Основной текст, таблицы, подрисуночные подписи – 14 пт, сноски - 12 пт.

Каждая из основных глав печатаются с новой страницы. Заголовки структурных элементов пояснительной записки и разделов основной части (например, «Введение», «Основная часть» либо название одной из глав) следует располагать в середине строки и печатать жирным шрифтом прописными буквами, не подчеркивая.

4. ОЦЕНКА РАБОТЫ ПРАКТИКАНТА

Итоговая аттестация по педагогической практике осуществляется в форме дифференцированного зачета. Формы аттестации результатов практики - зачет с оценкой.

Как правило, по итогам прохождения практики студент оформляет письменный отчет с анализом всех видов его деятельности, который утверждается научным руководителем. К отчету прилагается направление на практику с отметками прибытия/убытия и отзыв о работе практиканта, составленный научным руководителем или прикрепленным преподавателем-наставником стороннего учебного заведения, в котором проходила практика

Отчет с направлением и отзывом, заверенные печатями по утвержденной форме сдается на кафедру не позднее 10 дней после окончания практики. Защита отчета проходит в виде собеседования, причем оценка учитывает как качество представленных материалов, так и практические навыки и отзыв научного руководителя (прикрепленного преподавателя-наставника) о работе аспиранта в период практики. Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационных ведомостях.

Получение студентом «неудовлетворительной» оценки за аттестацию любого вида практики является академической задолженностью, при наличии которой студент не может быть допущен к итоговой аттестации (государственному экзамену). Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной отработки по специально разработанному графику. При нарушении графика ликвидации академической задолженности по практике студент может быть отчислен из университета.