



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИММиМ

А.С. Савинов

04.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Научная специальность

2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы

Уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт металлургии, машиностроения и материалообработки
Кафедра	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
Курс	2
Семестр	4

Магнитогорск
2025 год


Программа практики составлена на основе ФГТ (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)


Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования 27.01.2025 протокол №3

Зав. кафедрой  А.Г. Корчунов

Программа практики одобрена методической комиссией ИММиМ 04.02.2025 г. Протокол № 4

Председатель  А.С. Савинов

Программа составлена:
доцент кафедры ПиЭММиО, канд. техн. наук  М.В. Андросенко

Рецензент:
гл. механик ООО НПЦ "Гальва", канд. техн. наук  В.А. Русанов

Лист актуализации программы

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Проектирования и эксплуатации металлургических машин

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Г. Корчунов

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Проектирования и эксплуатации металлургических машин

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Г. Корчунов

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Проектирования и эксплуатации металлургических машин

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Г. Корчунов

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Проектирования и эксплуатации металлургических машин

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Г. Корчунов

1 Цели практики

Целями производственной практики – педагогической практики, приобретение практических навыков проведения учебных занятий; совершенствование и развитие своего интеллектуального и общекультурного уровня; овладение необходимым и достаточным уровнем общекультурных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по программе аспирантуры «Машиностроение» направленность «Машины, агрегаты и процессы (металлургическое машиностроение)».

2 Задачи практики

- 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 проведения практики

Производственная практика – педагогическая практика проводится на кафедре Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования ФГБОУ ВО МГТУ им Г.И. Носова на кафедре ПиЭММО.

Способ проведения практики: нет

Практика осуществляется дискретно

4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и планируемые результаты обучения

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-4 Способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

5 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц 216 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 0 акад. часов;
- самостоятельная работа – 216 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 216 акад. часов.

Форма аттестации – зачет с оценкой

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Семестр	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу
1.	Организация практики	4	<p>Установочная конференция. Знакомство с учебными группами, в которых будет осуществляться учебная и воспитательная работа, с конкретными условиями органи-зации учебно-воспитательного процесса: учебно-программной документацией (рабочим учебным планом, рабочей учебной про-граммой предмета, специальной литературой), материально-технической базой по дисциплине, средствами обучения.</p>
2.	Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	4	<p>Изучение локальных актов, определяющих правила составления учебно-планирующей и учебно-методической документации. Разработка учебно-методической документации по профильным дисциплинам. Оценка эффективности способов деятельности преподавателя и студентов, включающая в себя исследовательский аспект. Посещение занятий, проводимых преподавателями кафедры (4-5 занятий) и 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. Подготовка методических разработок и планов-конспектов трех учебных занятий, изготовление дидактических материалов для проведения занятий. Проведение учебных занятий, используя комплекс исследовательских умений. 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. 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</p>

			<p>конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки с учетом их индивидуальных психологических особенностей.</p> <p>Оформление документации по диагностическому исследованию.</p> <p>Сотворчество аспиранта и студента: подготовка студента к участию в научно-практической конференции с докладом; написание совместно со студентами научных статей, участие в различных конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки.</p>
3.	Обработка и анализ полученной информации	4	<p>Выступление на итоговой конференции с отчетом по практике. Рефлексия: самоанализ педагогической деятельности, предложения и рекомендации.</p>

6 Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации по практике

Представлены в приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Основная литература:

1. Аверьянова, Т. А. Педагогические технологии в подготовке бакалавров : учебно-методическое пособие / Т. А. Аверьянова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20288>
2. Кириченко Е. А. Педагогическая практика : учебно-методическое пособие / Е. А. Кириченко, Л. В. Панова, И. А. Кольцов ; Кириченко Е. А., Панова Л. В., Кольцов И. А. - Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. - 60 с. - Книга из коллекции ГАГУ - Психология. Педагогика. - URL: <https://e.lanbook.com/book/355661>.
URL:<https://e.lanbook.com/img/cover/book/355661>

б) Дополнительная литература:

1. Система организации проектирования технологических комплексов [Текст] : учебное пособие / А. А. Старушко, В. И. Кадошников, М. В. Аксенова, А. К. Белан ; МГТУ. - Магнитогорск, 2012. - 142 с. : ил., схемы, табл. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=551.pdf&show=dcatalogues/1/1098428/551.pdf&view=true>
2. Конструирование машин и оборудования металлургических производств. В 2 х томах/ Горбатьюк С.М., Каменев А.В., Глухов Л.М. [Электронный ресурс]: учебник. – Издательство «Лань» Электронно-библиотечная система, 2008. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2077&login-failed=1
3. Проектирование прокатных цехов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Андросенко, В. И. Кадошников, И. Д. Кадошникова и др. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 55 с. : ил. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=897.pdf&show=dcatalogues/1/1118828/897.pdf&view=true>
4. Проектирование оборудования цехов агломерационного и доменного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Андросенко, О. А. Филатова, В. И. Кадошников, Е. В. Куликова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2568.pdf&show=dcatalogues/1/1130370/2568.pdf&view=true>

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Autodesk	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
АСКОН Компас	Д-261-17 от 16.03.2017	бессрочно

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
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по педагогической практике

Промежуточная аттестация по практике имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения и проводится в форме зачета с оценкой.

Обязательной формой отчетности обучающегося по практике является письменный отчет. Цель отчета – сформировать и закрепить компетенции, приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики. Отчеты обучающихся по практикам позволяют руководителям образовательных программ создавать механизмы обратной связи для внесения корректив в образовательный процесс.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике должны включать:

- комплексные задания из профессиональной области, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики.

- систему оценивания результатов промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания;

- учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся на практике.

Примерная структура и содержание раздела:

Промежуточная аттестация по производственной практике имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения и проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой выставляется обучающемуся за подготовку и защиту отчета по практике.

Подготовка отчета выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя. При написании отчета обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

Содержание отчета определяется индивидуальным заданием, выданным руководителем практики. В процессе написания отчета обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

Требования к структуре и содержанию отчета по производственной практике определены методическими рекомендациями: Организация и обеспечение всех видов практик : учебное пособие [для вузов] / М. В. Андросенко, О. А. Филатова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1670-8. - Загл. с титул. экрана. -

URL <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2519>

Готовый отчет сдается на проверку преподавателю не позднее 3-х дней до окончания практики. Преподаватель, проверив отчет, может вернуть его для доработки вместе с письменными замечаниями. Обучающийся должен устранить полученные замечания и публично защитить отчет.

Примерное индивидуальное задание на практику:

Цель прохождения практики:

- изучение опыта работы в сфере деятельности, соответствующей направлению подготовки в области теории и методики профессионального образования.

Задачи практики:

- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий;
- формирование и развитие профессиональных навыков преподавателя;
- самостоятельная подготовка планов и конспектов занятий

Вопросы, подлежащие изучению:

- проведение анализа нормативной правовой базы деятельности ФГБОУ ВО МГТУ им.Г.И.Носова.

- анализировать методики преподавания, которые использовали преподаватели в ходе обучения данной группы студентов;

- самостоятельно разрабатывать программу семинарских занятий, проводить семинарские и практические занятия;

- к проводимым занятиям самостоятельно готовить тексты, презентации и другие материалы;

Планируемые результаты практики:

- развитие профессиональной компетентности педагога, личностно-гуманистической ориентации, системного видения педагогической реальности;

- овладение педагогическими технологиями и способностью к интеграции с педагогическим опытом.

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 публичной 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 публичной 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 публичной 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 публичной 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 публичной защиты.