



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

10.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ/НИР

**УЧЕБНАЯ-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)
ПРАКТИКА**

Направление подготовки (специальность)
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль/специализация) программы
Искусственный интеллект в образовании

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Бизнес-информатики и информационных технологий
Курс	1
Семестр	2

Магнитогорск
2023 год

Программа практики/НИР составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

Программа практики/НИР рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий
08.02.2023 протокол №5

Зав. кафедрой  Г.Н. Чусавитина

Программа практики/НИР одобрена методической комиссией ИЭиАС
10.02.2023 г. Протокол № 7

Председатель  В.Р. Храмшин

Программа составлена:

доцент кафедры БИиИТ, канд. пед. наук  И.Н. Мовчан

учитель информатики МОУ СОШ № 28 г. Магнитогорска

доцент кафедры БИиИТ, канд. пед. наук  А.С. Доколин

Рецензент:

директор МОУ СОШ № 7 г. Магнитогорска, к. п. н.  И.В. Шманева

Лист актуализации программы

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

1 Цели практики/НИР

формирование общепрофессиональной компетентности в сфере проектирования основных и дополнительных образовательных программ и разработки программно-методического обеспечения их реализации.

2 Задачи практики/НИР

- формирование навыков проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом планируемых образовательных результатов;
- овладение навыками разработки учебно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ с использованием инновационных технологий и активных методов обучения;
- формирование опыта разработки интерактивных обучающих и оценочных средств.

3 Место практики/НИР в структуре образовательной программы

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

Теория и методика обучения информатике в системе непрерывного образования

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

Проектирование и мониторинг в образовании

4 Место проведения практики/НИР

ФГБОУ ВО МГТУ им. Г.И. Носова, общеобразовательные школы или другие образовательные учреждения города Магнитогорска и РФ.

Способ проведения практики/НИР: выездная
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:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-1.1	Анализирует и использует нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности
ОПК-1.2	Применяет нормативно-правовые акты в сфере образования с учетом норм профессиональной этики
ОПК-1.3	Осуществляет профессиональное взаимодействие с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
ОПК-2.1	Определяет основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся

ОПК-2.2	Проектирует основные и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; отбирает и структурирует содержание основных и дополнительных образовательных программ
ОПК-2.3	Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся

6. Структура и содержание практики/НИР

Общая трудоемкость практики/НИР составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 3,7 акад. часов;
- самостоятельная работа – 104,3 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 108 акад. часов.

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Семестр	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код компетенции
1.	Подготовительный этап	2	Совместная работа с руководителем практики: - подготовка индивидуального плана программы практики в соответствии с заданием руководителя практики; - знакомство с информационно-методической базой практики; - определение дисциплины и её модуля, по которым будут проведены учебные занятия, подготовлены дидактические материалы. Инструктаж по технике безопасности.	ОПК-2.1
2.	Основной этап	2	1. Анализ системы работы образовательного учреждения: - общие сведения об общеобразовательном учреждении; - структура и основные принципы организации и работы образовательного учреждения; - нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательный процесс в общеобразовательном учреждении (основной образовательной программы, программы внеурочной деятельности образовательного учреждения). 2. Проектирование и разработка учебно-методического обеспечения модуля/тем учебного предмета основной образовательной программы (с учетом тематического планирования на период производственной - педагогической практики): - разработка технологической карты уроков (конспектов урока); - разработка интерактивных обучающих и оценочных средств по теме урока (ЦОР). 3. Проектирование и разработка	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

			учебно-методического обеспечения внеурочной деятельности (учебной внеурочной деятельности или внеурочной деятельности): - разработка конспекта мероприятия для внеурочной деятельности; - разработка интерактивных обучающих средств по теме внеурочной деятельности (ЦОР).	
3.	Заключительный этап	2	1. Подготовка отчёта по практике. 2. Защита отчёта по практике.	ОПК-2.2, ОПК-2.3

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике/НИР

Представлены в приложении 1.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики/НИР

1. Ведерникова, Л. В. Практико-ориентированная подготовка педагога : учебное пособие для вузов / Л. В. Ведерникова, О. А. Поворознюк, С. А. Еланцева. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 341 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13454- 4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/459152>.

2. Казаренков, В. И. Основы организации внеурочных занятий школьников по учебным предметам : учебное пособие / В.И. Казаренков. – 2-е изд., стер. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 231 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015267-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021286>.

б) Дополнительная литература:

1. Никольская, И. А. Информационно-коммуникационные технологии в специальном образовании : учебник / И.А. Никольская. – 2-е изд., перераб. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 232 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016425-0. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141770>.

2. Пашкевич, А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики : учебно-методическое пособие / А. В. Пашкевич. - 3 изд., испр. и доп. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 194 с. - (Высшее образование: Бакалавр-риат). - ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст : электронный. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1181039>.

3. Симонов, В. П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров : учеб. пособие / В.П. Симонов. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. – 320 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. – ISBN 978-5-9558-0336-4. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982777>.

4. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 1. Образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под общей редакцией Л. В. Байбородовой, А. П. Чернявской. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 258 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-06324-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452318>.

5. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 2. Организация деятельности : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 234 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-06325-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/455047>.

6. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 3. Проектирование и программирование : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 219 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-06326-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/455048>.

в) Методические указания:

1. Мусийчук, М. В. Методология психолого-педагогических исследований в образовании [Электронный ресурс] : практикум / М. В. Мусийчук, С. В. Мусийчук ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 75 с. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2696.pdf&show=dcatalogues/1/1131693/2696.pdf&view=true> . - Макрообъект.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

9 Материально-техническое обеспечение практики/НИР

Материально-техническое обеспечение образовательных учреждения города Магнитогорска и РФ позволяет в полном объеме реализовать цели и задачи практики и сформировать соответствующие компетенции.

Материально-техническое обеспечение практики на базе структурных подразделений МГТУ им. Г.И. Носова включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для презентации учебного материала по дисциплине

Учебные аудитории для проведения лабораторных (практических) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры, объединенные в локальные сети с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные требуемым программным обеспечением.

Аудитории для самостоятельной работы (компьютерные классы, читальные залы библиотеки). Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры, объединенные в локальные сети с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные требуемым программным обеспечением.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Мебель (столы, стулья, стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации), персональные компьютеры.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации учебной – технологической (проектно-технологической) практики

Промежуточная аттестация по учебной – технологической (проектно-технологической) 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.

Содержание отчета должно включать следующие разделы:

1. Дневник практики.
2. Введение.
3. Основная часть.
4. Заключение.
5. Список использованных источников.
6. Приложения.

Подготовка отчета выполняется обучающимся самостоятельно под руководством руководителя практики. При написании отчета обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и литературными источниками, а также 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.

На протяжении всего периода прохождения практики обучающийся должен вести дневник по практике, который будет являться приложением к отчету.

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

Примерное индивидуальное задание на учебную – технологическую (проектно-технологическую) практику:

1. Анализ системы работы образовательного учреждения:
 - общие сведения об общеобразовательном учреждении;
 - структура и основные принципы организации и работы образовательного учреждения;
 - нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательный процесс в общеобразовательном учреждении (основной образовательной программы, программы внеурочной деятельности образовательного учреждения).
2. Проектирование и разработка учебно-методического обеспечения модуля/тем учебного предмета основной образовательной программы (с учетом тематического планирования на период производственной - педагогической практики):
 - разработка технологической карты уроков (конспектов урока);
 - разработка интерактивных обучающих и оценочных средств по теме урока (ЦОР).
3. Проектирование и разработка учебно-методического обеспечения внеурочной деятельности (учебной внеурочной деятельности или внеурочной деятельности):
 - разработка конспекта мероприятия для внеурочной деятельности;

- разработка интерактивных обучающих средств по теме внеурочной деятельности (ЦОР).
- 4. Подготовка отчёта по практике.
- 5. Защита отчёта по практике.

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.