

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования  
«Донецкий государственный университет»

Институт педагогики  
Кафедра инженерной и компьютерной педагогики

УТВЕРЖДАЮ  
проректор

\_\_\_\_\_ П.А. Машаров  
«\_17\_» \_апреля\_ 2025 г.  
МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ**

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 - Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа магистратуры
Направление подготовки	44.04.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная

Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа производственной практики: проектно-технологической для обучающихся по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (Профиль подготовки: Информатика и вычислительная техника), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 8 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2025 года.

Разработчик:  
доцент кафедры инженерной и  
компьютерной педагогики,  
канд. пед. наук



Т.И. Бугаёва

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры инженерной и  
компьютерной педагогики  
Протокол от \_07.\_04\_.2025 г. № \_9\_

Заведующий кафедрой д-р пед. наук,  
проф.



М.Г. Коляда

СОГЛАСОВАНО:

Директор института педагогики  
\_16.\_04\_.2025 г.



И.А. Кудрейко

Учебно-методическая комиссия института педагогики.  
Протокол от \_15.\_04\_.2025 г. № \_5\_.  
Председатель



В.А. Тарасенко

Руководитель основной  
образовательной программы,  
д-р пед. наук, проф., зав. кафедрой ИКП  
\_27.\_04\_.2025 г.



М.Г. Коляда

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ПРАКТИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Учебная практика: проектно-технологическая практика относится к блоку «Практика» образовательной программы. Знания и умения, полученные в ходе изучения и выполнения практики «Проектно-технологическая практика» являются практической основой будущего специалиста; используются при написании выпускной квалификационной работы.

## 2. СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Характеристика учебной практики	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Направление подготовки	44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)	
Магистерская программа	Информатика и вычислительная техника	
Образовательная программа	Академическая магистратура	
Квалификация	Магистр	
Количество содержательных модулей и тем		
Практика / вариативной части образовательной программы	Блок «Практика»	
Формы контроля	Дифференцированный зачет в 4-м семестре	
Год подготовки	2	
Семестр	4	
Количество зачетных единиц	3	
Количество часов всего	108	
в т.ч.:		
- лекционных		
- практических или семинарских		
- лабораторных		
- самостоятельной работы	108	
в т.ч. индивидуальное задание	108	
Недельное количество часов		
в т. ч.: - аудиторных		
- самостоятельной работы студента		

## 3. ОПИСАНИЕ ПРАКТИКИ

### Цели и задачи

**Целями** учебной (проектно-технологической) практики являются:

- подготовка к решению производственных задач предприятия;

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации.

### **Основными задачами практики являются**

- **Ознакомление:**
  - с миссией, целью и задачами деятельности предприятия;
  - организационной структурой предприятия;
  - функциональной структурой предприятия;
  - с организацией информационного обеспечения подразделения.
- **Изучение:**
  - информационной инфраструктуры предприятия;
  - требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;
  - организационных регламентов предприятия;
  - порядок и методы ведения делопроизводства.
- **Приобретение практических навыков:**
  - проведения обследования объекта информатизации;
  - проведения технико-экономического обоснования создания информационной системы;
  - выбор и обоснование проектных решений;
  - формирование и анализ требований к информационной системе;
  - выполнения функциональных обязанностей;
  - ведения документации.
- Выполнение индивидуальных заданий.
- Подготовка и защита отчета о практике.

**Целью учебной проектно-технологической практики** является закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний и приобретение первоначальных практических навыков в решении конкретных проблем в условиях конкретной функционирующей организации.

### **Задачи учебной проектно-технологической практики:**

- закрепление и углубление теоретических знаний по прослушанным за время обучения в университете дисциплинам;
- формирование и совершенствование базовых профессиональных навыков и умений в области применения современных математических методов и информационных технологий;
- знакомство и отработка навыков работы с реальными исследовательскими и промышленными проектами;
- формирование информационной компетентности с целью успешной работы в профессиональной деятельности;
  - - развитие навыков самостоятельной работы, а также работы в составе коллектива.

### **Требования к результатам освоения практики.**

Процесс изучения практики «Проектно-технологическая практика» направлен на формирование элементов следующих **компетенций** в соответствии с ФГОС ВО РФ, ГОС ВО ДНР (проект) по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), магистерской программы: «Информатика и вычислительная техника»:

<b>Универсальные компетенции (УК):</b>	
Наименование категории (группы) универсальных компетенций: «Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)»	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
<b>Профессиональные компетенции (ПК):<sup>1</sup></b>	
ПК-3	Способен осуществлять изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области профессионального образования

**Индикаторы достижения компетенций и результаты обучения<sup>2</sup>.** Достижение компетенций оценивается на основе таких индикаторов и соответствующих им результатов обучения:

Категории универсальных компетенций	Универсальные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.И-1. Понимает принципы самоорганизации и саморазвития	Знает методологию научно-исследовательской работы
			Знает основные положения самостоятельной активной творческой научно-исследовательской работы по разработке и созданию новых перспективных методик и технологий обучения
			Умеет использовать в учебном процессе знания фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития соответствующей научной-методической области и ее взаимосвязей с другими науками
		УК-6. И-2. Демонстрирует	Умеет методически грамотно организовывать самообразование и саморазвитие Знает приемы и технологии самостоятельной деятельности

<sup>1</sup> Если ПК взята из профессионального стандарта – можно указать название профстандарта, кем и когда утвержден, регистрационный номер профстандарта

<sup>2</sup> Количество индикаторов по каждой компетенции может варьироваться (от одного и более).

		способность применять системный подход для решения поставленных задач	Умеет самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний
--	--	-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Профессиональные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-3. Способен осуществлять изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области профессионального образования	ПК-3. И-1. Знает методы профессиональной саморегуляции	Знает методы профессиональной саморегуляции
		Знает основы научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе (структурирование и психологически грамотное преобразование научного знания в учебный материал, методы и приемы создания задач, упражнений, тестов по разным темам, систематика учебных и воспитательных задач)
	ПК-3. И-2. Демонстрирует способность применять методику в области профессионального образования	Умеет формулировать цели и задачи исследования, объект и предмет исследования, выдвигать и обосновывать исследовательские гипотезы; выбирать и использовать методы, соответствующие содержанию исследования
		Умеет осуществлять научные исследования, самостоятельно обрабатывать полученные результаты, осуществлять их анализ и осмысление, проводить экспериментальную работу в научной сфере, связанной с направлением магистерской диссертации
		Умеет представлять результаты своего исследования в форме докладов и сообщений на научных и научно-методических конференциях

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Учебная (проектно-технологическая) практика направлена на осуществление магистрантами различных видов проектно-технологической работы:

- сбор данных о запросах и потребностях заказчика применительно к типовой ИС;
- анкетирование представителей заказчика
- интервьюирование представителей заказчика;
- документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации. составление отчета о прохождении практики;
- подготовка доклада на заключительную конференцию по проектно-технологической практике;
- составление библиографии по теме практики.

Формы проведения учебной практики могут быть различными. Возможные форматы:

№	Форматы прохождения учебной практики	Содержание деятельности
1	Программный проект	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ технического задания. Техническое задание может содержать задачи по разработке алгоритмов, моделей охраны труда, гигиены труда и производственной санитарии.</li> <li>- Разработка алгоритма решения поставленной задачи и поиск оптимальных путей решения.</li> <li>- Описание системы управления охраной труда</li> </ul>
2	Стажировка в сторонней организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ технического задания. Техническое задание может содержать задачи по разработке алгоритмов, моделей охраны труда, гигиены труда и производственной санитарии.</li> <li>- Разработка алгоритма решения поставленной задачи и поиск оптимальных путей решения</li> <li>- Выполнение отдельных служебных заданий (поручений) руководителя практики</li> </ul>

Иные форматы прохождения учебной практики могут быть инициированы студентом и могут быть реализованы только после согласования с руководителем программы и руководителем практики.

## 5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ПРАКТИКАНТА

На время практики практиканты полностью подчиняются руководству практики от предприятия/организации, выполняют все правила внутреннего распорядка и техники безопасности, участвуют в общественной жизни предприятия/организации. Внешний вид студента, его одежда и поведение должны соответствовать должности специалиста.

В случае невыполнения этих требований и правил, студент может быть отстранен от прохождения практики или его работа может быть признана неудовлетворительной; по соответствующему решению деканата, по представлению кафедры ему может быть назначено повторное прохождение практики без отрыва от учебных занятий в университете.

### **Практикант имеет право:**

- обращаться к университетским руководителям практики и администрации по всем вопросам, которые возникают во время прохождения практики;
- вносить предложения по совершенствованию практики;
- на свободу собственного творчества;
- пользоваться учебным оборудованием кабинетов, учебно-методическими пособиями и техническими средствами обучения, библиотекой.

### **Практикант обязан:**

- участвовать в установочной и заключительной конференциях по производственно-технологической практике;



- выполнять все виды работы, предусмотренные индивидуальным еженедельным планом на весь период практики;
- постоянно иметь при себе дневник практики, регулярно его заполнять;
- проводить экспериментальные исследования, связанные с написанием выпускных работ;
- согласовывать с преподавателями свое присутствие на их занятиях;
- быть образцом трудолюбия, образованности, организованности, дисциплинированности, аккуратности; быть внимательными, доброжелательными и вежливыми в отношениях со студентами, преподавателями и студентами группы;
- участвовать в организационной, общественной, культурно-массовой работе университета;
- сдавать в срок отчет о выполнении задач кафедр и о проделанной работе за весь период практики;
- по заданию руководителя от вуза подготовить выступление на заключительную конференцию, представить материалы по практике;
- активно помогать в проведении дистанционного обучения (для студентов, которые проходят практику на кафедрах).

## **6. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ**

### ***Руководитель практики от кафедры обязан:***

- принимать участие в установочной и заключительных конференциях по практике;
- провести организационные мероприятия в бригаде практикантов: назначить старосту, которому поручить вести журнал посещения и оценивания практики;
- помочь студентам составить индивидуальные недельные планы работы практиканта и к концу недели утвердить эти планы;
- сделать установку по ведению дневника практиканта, помочь составить и представить график на кафедре инженерной и компьютерной педагогики для контрольных посещений заведующими кафедр, факультетскими и университетскими руководителями практики;
- консультировать магистрантов по составлению планов прохождения практики и вместе с преподавателем утверждать их;
- контролировать течение практики;
- управлять научно-исследовательским экспериментальным исследованием по магистерской диссертации;
- в случае обнаружения недостатков в организации практики принимать необходимые меры к их устранению;
- выдвинуть не менее двух магистрантов от бригады для выступления на заключительной конференции по вопросам опыта работы преподавателей, кураторов и студентов во время практики;
- проверить отчетную документацию и учитывая мнение руководителя оценить практику и оформить соответствующую ведомость в первые четыре дня по окончанию практики.

### ***Руководитель практики от предприятия/организации:***

- составляет вместе с руководителем практики от кафедры индивидуальный план прохождения практики студентом, определив вид деятельности, средства и место ее выполнения;
- знакомит студента с правилами и нормами жизни коллектива организации;
- предоставляет возможность пользования студентом необходимой документации по профессиональным и методическим вопросам;
- контролирует работу студента, подчиняя ее требованиям программы и правилам внутреннего распорядка организации;
- привлекает студента к участию в общественной жизни коллектива;
- в соответствии с содержанием магистерской работы способствует проведению под руководством научного руководителя научно-исследовательского экспериментального исследования;
- в заключение практики дает письменный вывод об уровне профессиональной подготовки магистранта, его отношении к своим обязанностям члена педагогического коллектива.

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

По окончании практики *магистрант готовит:*

1. дневник практиканта с характеристиками и рекомендованными оценкам от преподавателя и куратора;
2. научный реферат по тематике магистерской диссертации;
3. отчет по профориентационной работе.

Через два дня после окончания проектно-технологической практики происходит заключительная конференция, на которой подводятся итоги практики. Отчетную документацию студент обязан предоставить руководителю от факультета в последний день практики.

## 8. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

*Оценка результата прохождения практики осуществляется руководителем практики.*

Отзыв руководителя практики должен отражать следующие моменты:

- характеристика магистра как специалиста, овладевшего определенным набором компетенций;
- способность магистров к творческому мышлению, их инициативность и дисциплинированность;
- качество проведенного научного исследования в рамках работы над темой магистерской диссертации и предоставленного описания полученных результатов;
- оценка выполнения магистрантом работ в баллах.

### **Критерии оценивания выполнения программы практики:**

- оценка «отлично» ставится магистранту, полностью выполнившему задачи практики; владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных
- задач, продемонстрировавшему компетентность в вопросах методологии и технологии реализации научного исследования, проявившему высокие организаторские умения;
- оценку «хорошо» получает магистрант, полностью выполнивший программу практики с элементами творческих решений, используя для этого необходимые методические приемы; допускающий незначительные ошибки в постановке целей и задач исследования, структурирования материала и подбора методов и методик проведения научного исследования;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает магистрант, выполнивший основные задачи практики, не проявляющий творческого и исследовательского начала в решении научно-исследовательских задач; использующий ограниченный перечень методических приемов; испытывающий трудности в подготовке и оформлении результатов научного исследования; допускающий нарушения в выполнении сроков прохождения этапов практики;
- оценка «неудовлетворительно» ставится магистранту, не выполнившему программу практики; допускающему существенные сбои в решении научно-исследовательских задач, нарушении трудовой дисциплины; не обнаруживающий желания и умения проводить научные исследования.

<i><b>Вид деятельности</b></i>	<i><b>Количество баллов</b></i>
Учебно-методическая работа	10
Проектно-технологическая деятельность	80
Профориентационная работа	10
Всего	100

## **9. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ</b>	<b>Наличие электронной версии в ЭБС</b>
<i><b>Основная литература</b></i>			
1.	Закон «Об охране труда» ДНР	2	
2.	Закон о государственном надзоре в сфере хозяйственной деятельности / Донецкая Народная Республика. - Донецк : ООО "Компания "Мегаинвест", 2016. - 67 с.	2	-
3.	Методические рекомендации к изучению учебной дисциплины "Информатика и вычислительная техника в отрасли" [Электронный ресурс] : направление подготовки 44.03.04 Охрана Труда / [сост.: З.ИБидна,] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Факультет последипломного и профессионального образования, Кафедра инженерной и компьютерной педагогики. - Донецк : ГОУ ВПО "ДонНУ", 2018. - Электронные данные (1 файл).	-	+
<i><b>Дополнительная литература</b></i>			
4.	Жидецкий, В. Ц. Основы охраны труда : Учебник / В. Ц. Жидецкий, В. С. Джигирей, А. В. Мельников ; Укр. акад. печати ; Укр. гос. лесотехн. ун-т. - 2-е изд. - Львов : Афиша, 2000. - 2000		
5.	Методические рекомендации к изучению учебной дисциплины "Информатика и вычислительная техника" [Электронный ресурс] : направление подготовки 38.03.03 Управление персоналом / [сост.: Н. А. Балтачьева, Э. В. Шаповалова] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра управления персоналом и экономики труда. - Донецк : ГОУ ВПО "ДонНУ", 2016. - Электронные данные (1 файл).	0	+
6.	Производственная санитария : Вентиляция. Отопление. Кондиционирование воздуха. Холодоснабжение. Освещение. Уборка пыли. Защита воздушного бассейна. Очистка сточных вод. Бытовые помещения / Под ред. Б. М. Злобинского. - М. : Металлургия, 1969. - 688 с.	2	-

## 10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Электронная библиотека по педагогике и образованию <http://www.mailcleanplus.com/profit/elbib/obrlib.php>;
2. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов - <http://www.dissercat.com/>.
3. Сайт журнала «Вестник педагогических инноваций», Россия, Новосибирск - <https://nspu.ru/resursi/journals/vestnik>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Полный доступ ко всем ресурсам, включая полнотекстовые материалы библиотеки, предоставляется всем пользователям в свободном режиме (<http://window.edu.ru>)
5. Крупнейший образовательный портал (<http://www.informika.ru>)
6. Российская федерация Интернет-образование (<http://www.fio.ru>)
7. Еженедельная газета «Поиск» для профессионалов в области научной и преподавательской деятельности, информационных технологий, а так же специалистов по управлению в сфере науки и образования (<http://www.poisknews.ru/>)

## 11. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614);
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919);
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений);
4. Лицензии GPL для свободного программного обеспечения: Антивирус Касперского, Libre Office, Adobe Acrobat Reader, xPDF, Paint.NET.

## 12. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

**по учебной (проектно-технологической) практике**  
**(Профессиональное обучение: Информатика и вычислительная техника)**

Студента (-ки) группы \_\_\_\_\_

Фамилия, имя и отчество \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (полное название предприятия, учреждения, организации)

### Вопросы:

1. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и технике безопасности.
2. Разработайте алгоритм вычислительной модели охраны труда, гигиены труда и производственной санитарии или конкретного мероприятия по охране труда.
3. Разработайте алгоритм решения конкретной поставленной задачи и найдите оптимальные пути ее решения.
4. Напишите конкретный план для поставленной задачи **по охране труда**; выполните отладку этого кода.
5. Провести обследование организации с позиции охраны труда, сформировать требования к системе управления охраной труда на предприятии (фирме, учреждении, образовательной организации).

6. Описать конкретную инструкцию по охране труда на предприятии (фирме, учреждении, образовательной организации) и расписать содержательную часть инструктажа по охране труда.