



Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования

Международный институт компьютерных технологий

Кафедра Информатики и вычислительной техники

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета *высшего образования*

_____ *Хоряков О.С.*

«23» января 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б2.В.01(П) «Проектно-технологическая практика»

Рекомендуется для направления подготовки (специальности) 54.03.01 «Дизайн»

Профиль подготовки / специализации: Дизайн программных интерфейсов и веб-приложений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Факультет высшего образования

Воронеж

2026

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 1015, утвержденного Министерством образования РФ «13» августа 2020 г.
- учебного плана МИКТ по направлению/специальности 54.03.01 «Дизайн», одобренного Учёным советом вуза 23.01.2026, протокол №4.

Индекс- 54.03.01 Д

Рецензент: доцент кафедры «электропривод, автоматизация и управление в технических системах» Воронежского государственного технического университета, канд. техн. наук В.А. Трубецкой

Составитель (составители):

канд. техн. наук

_____ О.В. Багринцева

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Информатики и вычислительной техники» « 10 » января 2026 г., протокол № 6

Рабочая программа одобрена методическим советом МИКТ

« 21 » _____ января _____ 2026 г., протокол № 4

1. Цель и задачи учебной практики

Целью проектно-технологической практики является приобретение практического опыта, расширение и углубление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемому направлению.

Достижение поставленной цели осуществляется путём решения следующих задач:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- закрепление и углубление теоретических знаний по прослушанным за время обучения в институте дисциплинам;
- проведение анализа предметной области по тематике выпускной квалификационной работы, выполнения литературного обзора и анализ существующих способов решения аналогичных задач;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» проектно-технологическая (производственная) практика Б2.В.01(П) относится к разделу практик основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Проектно-технологическая (производственная) практика проводится в шестом семестре третьего курса.

Проектно-технологическая (производственная) практика проводится в организациях различных организационно-правовых форм на основе договоров, заключаемых между АНОО ВО «Международный институт компьютерных технологий» и предприятием, организацией или учреждением. Места для практики, исходя из условий её прохождения студентами, подбираются, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, расположенных в г. Воронеже. При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в Воронежской области и других субъектах Российской Федерации.

Обучающиеся могут самостоятельно определять место прохождения практики, на основании договора заключаемого между организацией (будущим местом прохождения практики) и институтом.

Перед началом практики проводится собрание для студентов, на котором им сообщается вся необходимая информация по проведению практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые дисциплиной УК и ОПК в соответствии с ФГОС

Проектно-технологическая (производственная) практика направлена на развитие у обучаемого следующих **УК** и **ОПК** (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Код компетенции по ФГОС	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</p> <p>УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;</p> <p>УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;</p> <p>УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3 – Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– правовые аспекты работы с информацией и соблюдение требований законодательства, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– формулировать цели и задачи исследования для конкретного дизайн-проекта; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– базовыми навыками самостоятельно проводить предпроектные исследования и экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

3.2. Профессиональные компетенции выпускников, формируемые дисциплиной и планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 3.2

Код компетенции по ФГОС	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-2 – Способен понимать правовые аспекты работы с информацией и соблюдение требований законодательства в области защиты персональных данных и интеллектуальной собственности;</p> <p>ПК-4 – Способен участвовать в разработке, отладке и</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– принципы организации информационных процессов, информационных систем, баз данных и защиты информации; <p>Уметь:</p>

настройке программных и программно-аппаратных комплексов различной сложности, соответствующих техническим требованиям, использовать принципы и практики разработки программного обеспечения, включая объектно-ориентированное программирование, алгоритмы и структуры данных; ПК-5 – Способен разрабатывать требования и проектировать графические программные интерфейсы, интерфейсы веб-приложений и интернет-сайтов, обеспечивающие удобство использования, высокую интерактивность и соответствие требованиям дизайна.	– разрабатывать информационную архитектуру веб-приложения, учитывая принципы организации данных в базе данных и требования различных элементов интерфейса; Владеть: – базовыми навыками разработки ПО, включая объектно-ориентированный подход, алгоритмы и структуры данных.
--	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 4.1.

Распределение трудоемкости, час	Форма обучения
	очная
1. Контактная работа по видам учебных занятий:	
Самостоятельная работа	216
Общая трудоемкость	216

5. Содержание проектно-технологической (производственной) практики

Таблица 5.1. Очная форма обучения

№	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Содержание	Трудоемкость	Компетенции
1	Предпроектное исследование и аналитика бизнес-процессов	Данный блок направлен на изучение рыночной ниши, целевой аудитории и экономических показателей будущего продукта. Студент проводит конкурентный анализ существующих веб-приложений, формирует портреты пользователей и проектирует карты пользовательского пути.	72 часов	УК-1 УК-3 ОПК-3 ПК-2
2	Проектирование информационной архитектуры и интерактивное прототипирование	В рамках этого модуля осуществляется переход от аналитики к созданию логической структуры программного продукта. Студент разрабатывает сценарии взаимодействия и создает низкодетализированные каркасы основных экранов приложения. Основная задача — обеспечить удобство навигации и	72 часов	УК-2 УК-8 УК-11 ОПК-3 ПК-4

		логическую связность интерфейса.		
3	Визуальная концепция, компонентная сборка и техническая передача в разработку	Финальный модуль посвящен созданию высокодетализированного дизайна и интеграции его в производственный процесс. Студент разрабатывает дизайн-систему, включающую сетки, типографику, цветовые схемы и библиотеку переиспользуемых компонентов. Важной частью является подготовка макетов к верстке: настройка адаптивности, экспорт графических ресурсов и описание логики анимации элементов.	72 часов	УК-1 УК-3 УК-11 ОПК-3 ПК-4 ПК-5

6. Распределение трудоемкости по видам занятий для очной формы обучения в часах

№	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Практические занятия	Индивидуальные	СРС	Всего
1	Предпроектное исследование и аналитика бизнес-процессов	-	-	72	72
2	Проектирование информационной архитектуры и интерактивное прототипирование	-	-	72	72
3	Визуальная концепция, компонентная сборка и техническая передача в разработку	-	-	72	72
	Итого:	-	-	216	216
4	Контроль				
	Итого по дисциплине:				216

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Перечень учебно-методического и информационного обеспечения учебной дисциплины представлен в Приложении 2.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень материально-технического обеспечения учебной дисциплины представлен в Приложении 3.

9. Методические рекомендации по организации преподавания дисциплины

Проектно-технологическая (производственная) практика студентов может проходить:

- а) в научных лабораториях, лабораториях НИИ, заводов, учреждений, организаций, предприятий;
- б) в центрах поддержки информационных систем различных фирм, организаций и предприятий;
- в) при кафедрах и в научных лабораториях вуза;
- г) практика в организациях, на предприятиях на рабочем месте (для студентов, которые учатся и уже работают).

Направление студентов на практику производится в соответствии с «Положением об организации практики студентов».

Перед началом практики кафедра организует установочное собрание, на котором студенты получают разъяснения по поводу прохождения практики, выполнению программных заданий, а также необходимых документов. Организацию проектно-технологической (производственной) практики осуществляет кафедра «Информатики и вычислительной техники», в обязанности которой входит:

- определение базы проведения практики;
- распределение студентов по местам проведения практики и осуществление постоянного контроля за качеством выполнения задания на производственную практику;
- принятие зачетов по итогам проектно-технологической (производственной) практики.

Практика студентов может проводиться в учреждениях (организациях, предприятиях) только при наличии договора о сотрудничестве между учреждением (организацией, предприятием) и МИКТ. Для руководства проектно-технологической (производственной) практикой назначается руководитель от кафедры «Информатики и вычислительной техники».

Руководитель практики от кафедры:

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий;
- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выходом студентов на практику;
- осуществляет контроль за обеспечением в организациях, учреждениях и предприятиях нормативных условий труда и быта студентов;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении индивидуальных заданий;
- принимает дифференцированный зачет по практике.

При прохождении практики студент обязан:

- руководствоваться программой практики, полностью и своевременно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- в полном объеме выполнять задания и рекомендации руководителя практики;
- строго соблюдать действующие на предприятии (учреждении, организации) правилам внутреннего распорядка;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками, а также материальную ответственность за сохранность приборов и оборудования;
- изучать и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности на предприятии;
- поддерживать имидж предприятия;
- сохранять коммерческую тайну предприятия;
- собрать и обобщить материалы, необходимые для написания отчета;
- регулярно информировать руководителя практики от университета о проделанной работе;
- своевременно представить на кафедру отчет о практике вместе с защитой отчета в установленные кафедрой сроки.

Приложения:

Приложение 1 – Фонд оценочных средств учебной дисциплины

Приложение 2 – Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Приложение 3 – Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины



Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования

Международный институт компьютерных технологий

Кафедра Информатики и вычислительной техники

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры ИВТ

« 10 » января 2026 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

_____ Слепокуров Ю.С.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Б2.В.01(П) «Проектно-технологическая практика»

Рекомендуется для направления подготовки (специальности) 54.03.01 «Дизайн»

Профиль подготовки / специализации: Дизайн программных интерфейсов и веб-приложений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Факультет высшего образования

Наименование факультета или факультетов

Составитель (составители):

канд. техн. наук

_____ О.В. Багринцева

Экспертиза проведена доцентом кафедры «электропривод, автоматизация и управление в технических системах» Воронежского государственного технического университета, канд. техн. наук, В.А. Трубецким

Воронеж
2026

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

1.1. В результате изучения дисциплины студент должен демонстрировать следующие индикаторы достижения профессиональных компетенций:

Таблица 1.1

Код компетенции по ФГОС	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-2 – Способен понимать правовые аспекты работы с информацией и соблюдение требований законодательства в области защиты персональных данных и интеллектуальной собственности;</p> <p>ПК-4 – Способен участвовать в разработке, отладке и настройке программных и программно-аппаратных комплексов различной сложности, соответствующих техническим требованиям, использовать принципы и практики разработки программного обеспечения, включая объектно-ориентированное программирование, алгоритмы и структуры данных;</p> <p>ПК-5 – Способен разрабатывать требования и проектировать графические программные интерфейсы, интерфейсы веб-приложений и интернет-сайтов, обеспечивающие удобство использования, высокую интерактивность и соответствие требованиям дизайна.</p>	<p>ПК-2.1. Понимание правовых аспектов работы с информацией и соблюдение требований законодательства в области защиты персональных данных.</p> <p>ПК-2.2. Понимание правовых аспектов работы с информацией и соблюдение требований законодательства в области интеллектуальной собственности.</p> <p>ПК-4.1. Участвует в создании, тестировании и конфигурировании программных и программно-аппаратных систем различной сложности в соответствии с техническими требованиями.</p> <p>ПК-4.2. Применяет принципы и практики разработки ПО, включая объектно-ориентированный подход, алгоритмы и структуры данных</p> <p>ПК-5.1. Способен проектировать интерфейсы веб-приложений, сайтов и графических программ с учётом требований, обеспечивая удобство, интерактивность и соответствие дизайн стандартам;</p> <p>ПК-5.2. Умеет разрабатывать технические требования и создавать проекты графических интерфейсов, включая интерфейсы веб-приложений и сайтов.</p>

2. Программа оценивания контролируемых частей компетенций

2.1 Промежуточная аттестация

Формой промежуточной аттестации по рассматриваемому виду практики является зачет с оценкой. Итоговая оценка складывается по итогам выполнения и защиты отчета по проектно-технологической (производственной) практике.

Отчет по проектно-технологической (производственной) практике (с учетом специфики темы) должен содержать:

1. Описание существующих (традиционных) способов решения задач бизнес-процесса. Подробно (с точностью до операции) описывается процесс традиционного (как правило, ручного) решения задач бизнес-процесса. Указываются критичные (наиболее трудоемкие, дорогие, непродуктивные, потенциально приводящие к ошибкам) операции. Оценивается стоимость традиционного решения и экономический риск от возможных ошибок.

Ориентировочный объем 3-5 стр.

2. Критический сравнительный анализ существующих способов автоматизации (схемотехнических решений аппаратной части) объекта исследования.

Описываются известные способы автоматизированного (с участием оператора) либо автоматического (без участия оператора) решения задачи.

Особо отмечаются недостатки имеющихся решений, приводящие к возможным потерям времени, данных, точности.

По каждому имеющемуся варианту решения делается вывод о степени его применимости для рассматриваемых условий. Ориентировочный объем 5-7 стр.

3. Строгая (формализованная или математическая) постановка задачи (техническое задание).

Излагаются требования, предъявляемые к подлежащему проектированию программно-технического средства. Четко излагаются требования к функциональным возможностям проектируемой системы: что должна уметь делать система в условиях каких ограничений.

Предъявляются требования к интерфейсам системы: программному (интерфейсы классов, требования к программному взаимодействию с другими программами), пользовательскому (размещение элементов управления), (для аппаратных решений перечень поддерживаемых внешних интерфейсов).

Ориентировочный объем 1-3 стр.

Критерии оценивания уровня сформированности компетенции сведены в таблицу 3.2.

Таблица 3.2 – Оценивание на промежуточной аттестации

Компетенции	Вид задания	Пороговый уровень (удовлетворительно или 3 балла)	Базовый (хорошо или 4 балла)	Повышенный (отлично или 5 баллов)
УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, УК-11, ОПК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Устный опрос в ходе защиты отчета	Ответ на вопросы с существенными неточностями	ответ на теоретические вопросы с не существенными неточностями	полный ответ на теоретические вопросы и дополнительные вопросы
	Содержание отчета	Анализ инструментальных средств поверхностный	Проведен частичный анализ состава и структуры инструментальных средств, сделаны краткие выводы	Проведен полный анализ состава и структуры инструментальных средств, сделаны выводы о соответствии

				поставленным целям предприятия
Содержание отчета	Техническое задание разработано с существенными отклонениями от стандарта	Техническое задание разработано с несущественными отклонениями от стандарт	Техническое задание разработано в соответствии со стандартом, приведены обоснования по каждому пункту	
Содержание отчета	Календарный план график составлен нерационально, допускались отклонения от него	Календарный план график составлен рационально, до пускались незначительные скомпенсированные отклонения от него	Календарный план график составлен рационально и строго соблюдался	
Содержание отчета	Сравнительный анализ произведен поверхностно, рассмотрен 1 альтернативный вариант, критерии выбора субъективны	Сравнительный анализ произведен поверхностно, рассмотрено 2 альтернативных варианта	Сравнительный анализ произведен на высоком уровне, рассмотрено не менее 2 альтернативных вариантов, описаны объективные критерии сравнения и выбора	
Содержание отчета	Описание исходных данных не формализовано, использован один метод сбора исходных данных	Описание исходных данных частично формализовано, использованы не менее двух методов сбора исходных данных	Описание исходных данных формализовано с использованием методик системного структурного анализа или других методов, использованы не менее двух методов сбора исходных данных	

Максимальное количество баллов, которое может получить обучаемый на промежуточной аттестации составляет 30, минимальное – 18.

Оценка отлично выставляется при сумме баллов от 28 до 30.

Оценка «хорошо» выставляется при сумме баллов от 24 до 27.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при сумме баллов от 18 до 23

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Рекомендуемая литература

1.1. Основная литература

1.1.1. Елисеенков Г.С. Дизайн-проектирование: учеб. пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «магистр» / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. - Кемерово: Кемеров. гос. ин-т культуры, 2018 - 150 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1041736>.

1.1.2. Овчинникова Р.Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 070601 «Дизайн», 032401 «Реклама» / Р.Ю. Овчинникова; под ред. Л.М. Дмитриевой. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. — 239 с. Текст: электронный. <http://znanium.com/catalog/product/1028720>.

1.1.3. Трофимов А.Н., Фирменный стиль и корпоративный дизайн учебник/ А.Н. Трофимов – М.: «Кронус» 2018. – 368 с. 16 (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-406-09659-8.

1.2. Дополнительная литература

1.2.1. Алексеев, А. Г. Дизайн-проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Алексеев. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11134-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — World Wide Web, URL: <https://urait.ru/bcode/456785>.

1.2.2. Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 110 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10584-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — World Wide Web, URL: <https://urait.ru/bcode/456748>.

1.2.3. Шишкин А.Д. Практикум «Программирование на языке Си» [Электронный ресурс] / А.Д. Шишкин, Е.А. Чернецова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2003. — 52 с. — 5-86813-045-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17958.html>

1.3. Интернет-ресурсы:

1. ЭБС: <http://www.iprbookshop.ru>

2. Электронные института МИКТ: Элементы дистанционного обучения МИКТ

2. Рекомендуемое программное обеспечение

Программное обеспечение выбирается исходя из специфики индивидуального задания.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Проведение проектно-технологической (производственной) практики обеспечивается совокупностью материально-технических ресурсов предприятия или организации, на базе которой проводится практика, и определяется спецификой индивидуального задания.