

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Нижегородский государственный педагогический университет  
имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО  
Решением Ученого совета  
Протокол № 9  
от «20» марта 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Специальность</b>               | 09.02.09 Веб-разработка    |
| <b>Квалификация<br/>выпускника</b> | разработчик веб-приложений |
| <b>Форма обучения</b>              | очная                      |

г. Нижний Новгород  
2025 г.

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2023г., №879.

2. Учебного плана по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «20» марта 2025г., протокол №9.

**Разработчики:** Неумоина Е.Г., доцент кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении, к.т.н

Программа учебной практики принята на заседании кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении, от «20» февраля 2025г. протокол №17.

## **1. Цель и задачи учебной практики**

Целью учебной практики является формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих навыков. Учебная практика направлена на комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы обучающимися по специальности.

Задачами учебной практики являются:

1. Приобретение практических навыков решения производственных, организационных и других задач, соответствующих профилю работы организации - базы практики;
2. Приобретение навыков пользователя современных средств вычислительной техники для решения различных экономических задач;
3. Развитие организаторских способностей, ответственности за порученную работу;
4. Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес-процессов в нескольких моделях (as is / to bi)

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ППССЗ**

В результате прохождения учебной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам прохождения практики обучающийся должен показать следующие результаты общих компетенций (ОК):

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                    | <b>Код индикатора достижения компетенции</b> | <b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | ОК 01.1 (з)                                  | Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
|                                                                                                          | ОК 01.2 (з)                                  | Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения                                                                                                                                                                                               |

|  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |             | задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | ОК 01.3 (у) | Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, определять этапы решения задачи                                                                                                                                                                   |
|  | ОК 01.4 (у) | Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия; определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |

профессиональных компетенций (ПК):

| <b>Код и наименование компетенции</b>            | <b>Код индикатора достижения компетенции</b> | <b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                           |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1.<br>Проектировать информационные ресурсы  | ПК 1.1.1 (з)                                 | Знает этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов                             |
|                                                  | ПК 1.1.2 (з)                                 | Знает архитектуру информационных систем и ресурсов                                                              |
|                                                  | ПК 1.1.3 (у)                                 | Умеет интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса |
|                                                  | ПК 1.1.4 (у)                                 | Умеет применять методы системного анализа                                                                       |
|                                                  | ПК 1.1.5 (п.о.)                              | Владеет навыками проектирования компонентов информационных систем и ресурсов                                    |
| ПК 1.2.<br>Разрабатывать интерфейсы пользователя | ПК 1.2.1 (з)                                 | Знает принципы проектирования пользовательских интерфейсов                                                      |
|                                                  | ПК 1.2.2 (з)                                 | Знает элементы управления пользовательского интерфейса                                                          |
|                                                  | ПК 1.2.3 (у)                                 | Умеет разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций                |
|                                                  | ПК 1.2.4 (у)                                 | Умеет интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса |
|                                                  | ПК 1.2.5 (п.о.)                              | Владеет навыками разработки прототипов пользовательских интерфейсов                                             |
| ПК 1.3.<br>Интегрировать программный код в       | ПК 1.3.1 (з)                                 | Знает базовые принципы «общения» с искусственным интеллектом                                                    |
|                                                  | ПК 1.3.2 (з)                                 | Знает теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов                                                              |

|                                                                                                   |                 |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| соответствующую инфраструктуру                                                                    | ПК 1.3.3 (у)    | Умеет осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта                                             |
|                                                                                                   | ПК 1.3.4 (у)    | Умеет выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект)                                     |
|                                                                                                   | ПК 1.3.5 (п.о.) | Владеет навыками организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект |
|                                                                                                   | ПК 1.3.6 (п.о.) | Владеет навыками интеграции программного кода в соответствующий участок проекта                                                  |
| ПК 1.4.<br>Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки | ПК 1.4.1 (з)    | Знает принципы устройства систем хранения версий кода                                                                            |
|                                                                                                   | ПК 1.4.2 (з)    | Знает интерфейсы управления системами хранения версий кода                                                                       |
|                                                                                                   | ПК 1.4.3 (у)    | Умеет создавать ветки репозитория и управления изменениями кода                                                                  |
|                                                                                                   | ПК 1.4.4 (у)    | Умеет создавать, клонировать, развивать репозитории хранения кода                                                                |
|                                                                                                   | ПК 1.4.5 (п.о.) | Владеет навыками работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке                                      |
| ПК 1.5.<br>Выполнять процедуры тестирования программного код                                      | ПК 1.5.1 (з)    | Знает архитектуру информационных систем и ресурсов                                                                               |
|                                                                                                   | ПК 1.5.2 (з)    | Знает модели процесса разработки информационных систем и ресурсов                                                                |
|                                                                                                   | ПК 1.5.3 (у)    | Умеет применять инструменты подготовки тестовых данных                                                                           |
|                                                                                                   | ПК 1.5.4 (у)    | Умеет выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов                                                      |
|                                                                                                   | ПК 1.5.5 (п.о.) | Владеет навыками разработки тестовых сценариев программного средства                                                             |
|                                                                                                   | ПК 1.5.6 (п.о.) | Владеет навыками тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования                                       |

### 3. Место учебной практики в структуре ППСЗ

Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Проектирование и разработка информационных ресурсов», основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в ходе изучения дисциплин МДК.01.01 Проектирование информационных ресурсов, МДК.01.02 Разработка интерфейсов пользователя, МДК.01.03 Тестирование информационных ресурсов и интеграция программного кода.

### 4. Форма и способы проведения учебной практики

Учебная практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения практики – стационарная, проводится в структурных подразделениях университета, соответствующих получаемой специальности.

### **5. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика реализуется в мастерских, лабораториях, имеющих оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с ППСЗ, рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Учебная практика реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

### **6. Объём учебной практики и её продолжительность**

Общий объём практики составляет 36 часов.

Продолжительность практики 1 неделя.

### **7. Структура и содержание учебной практики**

| № п/п | Разделы (этапы) практики             | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся                                                                                  | Формы текущего Контроля (отчетность)                                 |
|-------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1     | Подготовительно-организационный этап | - общее собрание обучающихся по вопросам организации производственной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой практики; | Договор по практике.<br>Дневник по практике.<br>Аттестационный лист. |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
|---|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|   |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнение договора на практику;</li> <li>- заполнение дневника по учебной практике;</li> <li>- заполнение аттестационного листа;</li> <li>- ознакомление с распорядком прохождения практики;</li> <li>- ознакомление обучающегося с формой и видом отчётности, порядком защиты отчёта по практике и требованиями к оформлению отчёта по практике.</li> </ul> |                                                             |
| 2 | Основной этап       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- непосредственная работа обучающихся над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе практики;</li> <li>- ведение дневника по практике;</li> <li>- составление отчёта по практике.</li> </ul>                                                                                                                                                 | Дневник по практике. Отчёт по практике. Практическая работа |
| 3 | Заключительный этап | Защита обучающимися отчёта по практике (итоговая конференция).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Дневник по практике. Отчёт по практике.                     |

## 8. Методы и технологии, используемые на учебной практике

Основными образовательными технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- ознакомительные беседы с руководителями практики от организации – базы практики.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по практике;
- подготовка и написание отчёта по итогам учебной практике.

## 9. Формы отчётности по итогам учебной практики

К формам отчётности по учебной практике относятся:

- заполненный дневник по практике с подписями и печатями организации (базы практики) в информационной части дневника по практике, включая отзывы руководителей от организации и кафедры;
- аттестационный лист;
- оформленный по требованиям отчёт по практике.

Отчёт является результатом самостоятельной работы, в нем должны быть реализованы все задания на учебную практику, исходные данные должны, подтверждены фактическими материалами.

*Структура отчёта по учебной практике:*

Титульный лист  
Содержание  
Введение  
Основная часть

Заключение

Список литературы (не менее 5 источников)

Приложения

*Требования к оформлению отчёта по учебной практике:*

**Во введении** формулируются цели и задачи практики.

**В основной части**

- Сбор исходных данных для разработки информационной системы.
- Разработка приложений с использованием инструментальных средств.
- Обеспечение сбора данных для анализа использования информационной системы.
- Обеспечение сбора данных для функционирования информационной системы.
- Разработка программного кода информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.
- Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес-процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BI);
- С помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб приложения учитывая UI/UX
- Выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб – ресурса
- Работа с системой контроля версий, в том числе с использованием коллективной разработке

**В заключении** к отчету необходимо изложить выводы по результатам прохождения практики.

**Приложения** к отчету должны включать таблицы, графики, образцы документов, с которыми работал студент в период практики.

Объем отчета- 20-25 страниц компьютерного текста без учета Приложений. Текст отчета печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервал. Формат бумаги А4, поля сверху и снизу - 2 см, справа - 1,5 см, слева 3 см.

Работа представляется в папке со скоросшивателем.

**10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной практики**

**10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в форме выполнения индивидуального задания в соответствии с программой практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме защиты отчёта по практике обучающимися.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

При выставлении оценки в ходе проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики учитывается объем выполнения программы практики, а также правильность оформления документов (договора и дневника по практике).

## **10.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования.

## **10.3. Рейтинг-план**

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 2 к программе практики.

## **11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики**

### *а) Основная литература:*

1. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021962-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2236069>. – Режим доступа: по подписке.

2. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587541>.

3. Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем : учебник / В.В. Степина. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование).

образование). - ISBN 978-5-906923-19-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184813>. – Режим доступа: по подписке.

*б) Дополнительная литература:*

1. Технические средства информатизации : учебное пособие / составитель С. Г. Лебедев. — пос. Караваево : КГСХА, 2024. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/511388> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебник для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21903-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/600490> .

3. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 486 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21416-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/571329>

*в) Интернет-ресурсы:*

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU
3. <https://biblio-online.ru> ЭБС «Юрайт»
4. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
5. <http://eivis.ru> Универсальная база периодических изданий ИВИС

**12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

*а) Перечень программного обеспечения:*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства АльтерОфис Бизнес 2025 АС ОКС Бессрочная Образовательный сектор, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета.

*б) Перечень информационных справочных систем:*

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

**13. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Учебная практика реализуется в мастерских, лабораториях, имеющих оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов.

Проектор – 1шт., Ноутбук - 20 шт., ТВ-экран – 1шт., Доска магнитно-маркерная одноэлементная – 1 шт., Моноблок – 1 шт., Планшет – 1шт., Учебная мебель.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Ноутбук – 20 шт., Интерактивная доска – 1 шт., МФУ – 1 шт., Доска магнитно-маркерная– 1 шт., Стеллаж индивидуального изготовления– 1 шт., Стойка мобильная универсальная для интерактивных досок– 1 шт., Трибуна – 1 шт., Учебная мебель.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Нижегородский государственный педагогический университет  
имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета  
Протокол № 9  
от «20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Специальность</b>               | 09.02.09 Веб-разработка    |
| <b>Квалификация<br/>выпускника</b> | разработчик веб-приложений |
| <b>Форма обучения</b>              | очная                      |

г. Нижний Новгород  
2025 г.

Рабочая программа производственной практики составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2023г., № 879.

2. Учебного плана по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «20» марта 2025г., протокол № 9.

**Разработчики:** Поначугин А.В., Заведующий кафедрой информационных систем и цифровых сервисов в управлении, к.э.н.

Программа производственной практики принята на заседании кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении (протокол № 17 от 20.02.2025 г.)

## **1. Цель и задачи производственной практики**

Целью производственной практики является комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачами производственной практики являются:

- формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта;
- закрепление теоретических знаний, полученными студентами в процессе обучения профессиональных модулей;
- углубление первоначального профессионального опыта студента, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала (в том числе) для использования в выпускной квалификационной работе.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ППССЗ**

В результате прохождения производственной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам прохождения практики обучающийся должен показать следующие результаты общих компетенций (ОК):

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                    | <b>Код индикатора достижения компетенции</b> | <b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | ОК 01.1 (з)                                  | Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |

|                                                                                                                                                                        |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                        | ОК 01.2 (з) | Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                        | ОК 01.3 (у) | Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, определять этапы решения задачи                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                        | ОК 01.4 (у) | Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия; определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК 02.<br>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | ОК 02.1 (з) | Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации.                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                        | ОК 02.2 (з) | Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                        | ОК 02.3 (у) | Умеет определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                         |
|                                                                                                                                                                        | ОК 02.4 (у) | Умеет оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                            |

профессиональных компетенций (ПК):

| Виды деятельности                               | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции                                                                                 |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1.<br>Проектировать информационные ресурсы | ПК 1.1.1 (з)                   | Знает этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов                             |
|                                                 | ПК 1.1.2 (з)                   | Знает архитектуру информационных систем и ресурсов                                                              |
|                                                 | ПК 1.1.3 (у)                   | Умеет интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса |

|                                                                                                   |                 |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   | ПК 1.1.4 (у)    | Умеет применять методы системного анализа                                                                                        |
|                                                                                                   | ПК 1.1.5 (п.о.) | Владеет навыками проектирования компонентов информационных систем и ресурсов                                                     |
| ПК 1.2.<br>Разрабатывать интерфейсы пользователя                                                  | ПК 1.2.1 (з)    | Знает принципы проектирования пользовательских интерфейсов                                                                       |
|                                                                                                   | ПК 1.2.2 (з)    | Знает элементы управления пользовательского интерфейса                                                                           |
|                                                                                                   | ПК 1.2.3 (у)    | Умеет разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций                                 |
|                                                                                                   | ПК 1.2.4 (у)    | Умеет интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса                  |
|                                                                                                   | ПК 1.2.5 (п.о.) | Владеет навыками разработки прототипов пользовательских интерфейсов                                                              |
| ПК 1.3.<br>Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру                         | ПК 1.3.1 (з)    | Знает базовые принципы «общения» с искусственным интеллектом                                                                     |
|                                                                                                   | ПК 1.3.2 (з)    | Знает теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов                                                                               |
|                                                                                                   | ПК 1.3.3 (у)    | Умеет осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта                                             |
|                                                                                                   | ПК 1.3.4 (у)    | Умеет выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект)                                     |
|                                                                                                   | ПК 1.3.5 (п.о.) | Владеет навыками организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект |
|                                                                                                   | ПК 1.3.6 (п.о.) | Владеет навыками интеграции программного кода в соответствующий участок проекта                                                  |
| ПК 1.4.<br>Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки | ПК 1.4.1 (з)    | Знает принципы устройства систем хранения версий кода                                                                            |
|                                                                                                   | ПК 1.4.2 (з)    | Знает интерфейсы управления системами хранения версий кода                                                                       |
|                                                                                                   | ПК 1.4.3 (у)    | Умеет создавать ветки репозитория и управления изменениями кода                                                                  |
|                                                                                                   | ПК 1.4.4 (у)    | Умеет создавать, клонировать, развивать репозитории хранения кода                                                                |
|                                                                                                   | ПК 1.4.5 (п.о.) | Владеет навыками работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке                                      |
| ПК 1.5.<br>Выполнять процедуры тестирования программного кода                                     | ПК 1.5.1 (з)    | Знает архитектуру информационных систем и ресурсов                                                                               |
|                                                                                                   | ПК 1.5.2 (з)    | Знает модели процесса разработки информационных систем и ресурсов                                                                |
|                                                                                                   | ПК 1.5.3 (у)    | Умеет применять инструменты подготовки тестовых данных                                                                           |
|                                                                                                   | ПК 1.5.4 (у)    | Умеет выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов                                                      |

|  |                 |                                                                                            |
|--|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ПК 1.5.5 (п.о.) | Владеет навыками разработки тестовых сценариев программного средства                       |
|  | ПК 1.5.6 (п.о.) | Владеет навыками тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования |

### **3. Место производственной практики в структуре ППСЗ**

Производственная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Проектирование и разработка информационных ресурсов», основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в ходе изучения дисциплин МДК.01.01 Проектирование информационных ресурсов, МДК.01.02 Разработка интерфейсов пользователя, МДК.01.03 Тестирование информационных ресурсов и интеграция программного кода.

### **4. Форма и способы проведения производственной практики**

Производственная практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения практики – стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород, соответствующих получаемой специальности. Практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и организациями.

### **5. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров между Университетом и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с ППСЗ, рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Производственная практика реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

### **6. Объём производственной практики и её продолжительность**

Общий объём практики составляет 36 часов.  
Продолжительность практики 1 неделя.

### 7. Структура и содержание производственной практики

| №<br>п/<br>п | Разделы (этапы)<br>практики              | Виды деятельности на<br>практике, включая<br>самостоятельную работу<br>обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Формы<br>текущего<br>Контроля<br>(отчетность) |
|--------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1            | Подготовительно-<br>организационный этап | <ul style="list-style-type: none"> <li>- общее собрание обучающихся по вопросам организации производственной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой практики;</li> <li>- заполнение договора на практику;</li> <li>- заполнение дневника по производственной практике;</li> <li>- заполнение аттестационного листа;</li> <li>- ознакомление с распорядком прохождения практики;</li> <li>- ознакомление обучающегося с формой и видом отчётности, порядком защиты отчёта по практике и требованиями к оформлению отчёта по практике.</li> </ul> | Договор по практике.<br>Дневник по практике.  |
| 2            | Основной этап                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- непосредственная работа обучающихся над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе практики;</li> <li>- ведение дневника по практике;</li> <li>- составление отчёта по практике.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Аттестационный лист.                          |
| 3            | Заключительный этап                      | Защита обучающимися отчёта по практике (итоговая конференция).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Дневник по практике. Отчёт по практике.       |

### 8. Методы и технологии, используемые на производственной практике

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- ознакомительные беседы с руководителями практики от организации базы практики.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике, являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по практике;
- подготовка и написание отчёта по итогам производственной практики.

## **9. Формы отчётности по итогам производственной практики**

К формам отчётности по производственной практике относятся:

- заполненный дневник по практике с подписями и печатями организации (базы практики) в информационной части дневника по практике, включая отзывы руководителей от организации и кафедры;
- аттестационный лист;
- оформленный по требованиям отчёт по практике.

Отчёт является результатом самостоятельной работы, в нем должны быть реализованы все задания на производственную практику, исходные данные должны, подтверждены фактическими материалами.

*Структура отчёта по производственной практике:*

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть

Заключение

Список литературы (не менее 5 источников)

Приложения

*Требования к оформлению отчёта по производственной практике:*

**Во введении** формулируются цели и задачи практики.

**В основной части**

- Сбор исходных данных для разработки информационной системы.
- Разработка приложений с использованием инструментальных средств.
- Обеспечение сбора данных для анализа использования информационной системы.
- Обеспечение сбора данных для функционирования информационной системы.
- Разработка программного кода информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.
- Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес-процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BI);
- С помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб приложения учитывая UI/UX
- Выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб ресурса

– Работа с системой контроля версий, в том числе с использованием коллективной разработке

**В заключении** к отчету необходимо изложить выводы по результатам прохождения практики.

**Приложения** к отчету должны включать таблицы, графики, образцы документов, с которыми работал студент в период практики.

Объем отчета- 20-25 страниц компьютерного текста без учета Приложений. Текст отчета печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервал. Формат бумаги А4, поля сверху и снизу - 2 см, справа - 1,5 см, слева 3 см.

Работа представляется в папке со скоросшивателем.

## **10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной практики**

### **10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в форме выполнения индивидуального задания в соответствии с программой практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме защиты отчёта по практике обучающимися.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

При выставлении оценки в ходе проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики учитывается объем выполнения программы практики, а также правильность оформления документов (договора и дневника по практике).

### **10.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования.

### **10.3. Рейтинг-план**

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 2 к программе практики.

## **11. Перечень производственной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики**

### *а) Основная литература:*

1. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021962-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2236069>. – Режим доступа: по подписке.

2. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587541> .

3. Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем : учебник / В.В. Степина. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-19-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184813>. – Режим доступа: по подписке.

### *Дополнительная литература*

1. Технические средства информатизации : учебное пособие / составитель С. Г. Лебедев. — пос. Караваево : КГСХА, 2024. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/511388> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебник для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21903-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/600490> .

3. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 486 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21416-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/571329>

### *в) Интернет-ресурсы:*

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU
3. <https://biblio-online.ru> ЭБС «Юрайт»

4. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»

5. <http://eivis.ru> Универсальная база периодических изданий ИВИС

## **12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### *а) Перечень программного обеспечения:*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства АльтерОфис Бизнес 2025 АС ОКС Бессрочная Образовательный сектор, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета.

### *б) Перечень информационных справочных систем:*

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>

2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>

3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

## **13. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест в организации:

Учебный класс:

Стулья;

Столы;

ПК с установленным лицензионным ПО (операционная система, антивирусное ПО, 1С:Предприятие 8);

Телевизор (или Проектор и экран);

Магнитно-маркерная доска.

Рабочие места обучающегося:

Компьютер (или ноутбук), колонки и микрофон (или наушники с микрофоном).

Подключение к Интернету - минимальная скорость 10Мбит/с

ОС, совместимая с системными требованиями 1С:  
<http://v8.1c.ru/requirements/>

Технологическая платформа «1С:Предприятие 8.3». Версия для обучения программированию, Фирма "1С" (платформа, версия не ниже 8.3.13.1690) или облачный учебный сервис - тренажер [edu.1cfresh.com](http://edu.1cfresh.com) для выполнения практических заданий.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Нижегородский государственный педагогический университет  
имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета  
Протокол № 9  
от «20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Специальность</b>               | 09.02.09 Веб-разработка    |
| <b>Квалификация<br/>выпускника</b> | разработчик веб-приложений |
| <b>Форма обучения</b>              | очная                      |

г. Нижний Новгород  
2025 г.

Рабочая программа учебной практики составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2023г., регистрационный номер №879.

2. Учебного плана по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «20» марта 2025 г., протокол № 9.

**Разработчики:** Неумоина Е.Г., доцент кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении, к.т.н

Программа учебной практики принята на заседании кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении (протокол № 17 от 20.02.2025 г.)

## **1. Цель и задачи учебной практики**

Целью учебной практики является формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих навыков. Учебная практика направлена на комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы обучающимися по специальности.

Задачами учебной практики являются:

1. Получение знаний по технической поддержке информационных ресурсов;
2. Приобретение навыков администрирования информационных ресурсов;
3. Освоение принципов обеспечения безопасности информационных ресурсов
4. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по резервному копированию данных и доступу пользователей к системе.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ППССЗ**

В результате прохождения учебной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам прохождения практики обучающийся должен показать следующие результаты общих компетенций (ОК):

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                    | <b>Код индикатора достижения компетенции</b> | <b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | ОК 01.1 (з)                                  | Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
|                                                                                                          | ОК 01.2 (з)                                  | Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                 |
|                                                                                                          | ОК 01.3 (у)                                  | Умеет распознавать задачу и/или проблему в                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                   |             | профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, определять этапы решения задачи                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                   | ОК 01.4 (у) | Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия; определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК 02.<br>Использовать<br>современные средства<br>поиска, анализа и<br>интерпретации<br>информации, и<br>информационные<br>технологии для<br>выполнения задач<br>профессиональной<br>деятельности | ОК 02.1 (з) | Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации.                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                   | ОК 02.2 (з) | Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                   | ОК 02.3 (у) | Умеет определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                   | ОК 02.4 (у) | Умеет оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                            |

профессиональных компетенций (ПК):

| Код и наименование компетенции                        | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1.<br>Устанавливать<br>прикладное<br>программное | ПК 2.1.1 (з)                          | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов |
|                                                       | ПК 2.1.2 (з)                          | Знает принципы устройства и функционирования программных средств     |

|                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку                                                                            | ПК 2.1.3 (у)    | Умеет устанавливать систему управления базами данных (СУБД)                                                    |
|                                                                                                                                               | ПК 2.1.4 (у)    | Умеет соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией        |
|                                                                                                                                               | ПК 2.1.5 (п.о.) | Владеет навыками подготовки программной среды для функционирования веб-приложения                              |
| ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов                                    | ПК 2.2.1 (з)    | Знает основы управления изменениями                                                                            |
|                                                                                                                                               | ПК 2.2.2 (з)    | Знает основы резервного развертывания и резервного копирования                                                 |
|                                                                                                                                               | ПК 2.2.3 (у)    | Умеет выполнять регламентные процедуры по резервированию данных                                                |
|                                                                                                                                               | ПК 2.2.4 (у)    | Умеет устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов              |
|                                                                                                                                               | ПК 2.2.5 (п.о.) | Владеет навыками организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления |
| ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах | ПК 2.3.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов                                           |
|                                                                                                                                               | ПК 2.3.2 (з)    | Знает современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений                               |
|                                                                                                                                               | ПК 2.3.3 (у)    | Умеет применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов        |
|                                                                                                                                               | ПК 2.3.4 (у)    | Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения                     |
|                                                                                                                                               | ПК 2.3.5 (п.о.) | Владеет навыками настройки прав доступа пользователя в существующей системе                                    |
| ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений                                                     | ПК 2.4.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов                                           |
|                                                                                                                                               | ПК 2.4.2 (з)    | Знает программные средства и платформы для разработки веб-ресурсов                                             |
|                                                                                                                                               | ПК 2.4.3 (у)    | Умеет производить настройку параметров веб-сервера                                                             |
|                                                                                                                                               | ПК 2.4.4 (у)    | Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения                     |
|                                                                                                                                               | ПК 2.4.5 (п.о.) | Владеет навыками выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР                                         |

|                                                                                                          |                 |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | ПК 2.4.6 (п.о.) | Владеет навыками работы с инструментами мониторинга безопасности ИР                                             |
| ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием | ПК 2.5.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов                                            |
|                                                                                                          | ПК 2.5.2 (з)    | Знает основы управления изменениями                                                                             |
|                                                                                                          | ПК 2.5.3 (у)    | Умеет выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом |
|                                                                                                          | ПК 2.5.4 (у)    | Умеет применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком                                 |
|                                                                                                          | ПК 2.5.5 (п.о.) | Владеет навыками составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов             |

### **3. Место учебной практики в структуре ППССЗ**

Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов», основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в ходе изучения дисциплин МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов, МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов, МДК 02.03 Внедрение информационных систем.

### **4. Форма и способы проведения учебной практики**

Учебная практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения практики – стационарная, проводится в структурных подразделениях университета, соответствующих получаемой специальности.

### **5. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика реализуется в мастерских, лабораториях, имеющих оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с ППССЗ, рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Учебная практика реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

## **6. Объём учебной практики и её продолжительность**

Общий объём практики составляет 36 часов.

Продолжительность практики 1 неделя.

## **7. Структура и содержание учебной практики**

| <b>№<br/>п/<br/>п</b> | <b>Разделы (этапы)<br/>практики</b>  | <b>Виды деятельности на практике,<br/>включая самостоятельную работу<br/>обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Формы<br/>текущего<br/>Контроля<br/>(отчетность)</b> |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1                     | Подготовительно-организационный этап | - общее собрание обучающихся по вопросам организации учебной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой практики;<br>- заполнение договора на практику;<br>- заполнение дневника по учебной практике;<br>- заполнение аттестационного листа;<br>- ознакомление с распорядком прохождения практики;<br>- ознакомление обучающегося с формой и видом отчётности, порядком защиты отчёта по практике и требованиями к оформлению отчёта по практике. | Договор по практике.<br>Дневник по практике.            |
| 2                     | Основной этап                        | - непосредственная работа обучающихся над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе практики;<br>- ведение дневника по практике;<br>- составление отчёта по практике.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Аттестационный лист.                                    |
| 3                     | Заключительный этап                  | Защита обучающимися отчёта по практике (итоговая конференция).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Дневник по практике. Отчёт по практике.                 |

## **8. Методы и технологии, используемые на учебной практике**

Основными образовательными технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- ознакомительные беседы с руководителями практики от организации – базы практики.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по практике;
- подготовка и написание отчёта по итогам учебной практике.

## **9. Формы отчётности по итогам учебной практики**

К формам отчётности по учебной практике относятся:

- заполненный дневник по практике с подписями и печатями организации (базы практики) в информационной части дневника по практике, включая отзывы руководителей от организации и кафедры;
- аттестационный лист;
- оформленный по требованиям отчёт по практике.

Отчёт является результатом самостоятельной работы, в нем должны быть реализованы все задания на учебную практику, исходные данные должны, подтверждены фактическими материалами.

*Структура отчёта по учебной практике:*

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть

Заключение

Список литературы (не менее 5 источников)

Приложения

*Требования к оформлению отчёта по учебной практике:*

**Во введении** формулируются цели и задачи практики.

**В основной части**

Определение целей и задач практики. Ознакомление студентов с программой практики и заданиями по каждой теме программы. Инструктаж по выполнению заданий. ознакомление практикантов с организацией и планированием практики, правилами техники безопасности,

Правилами ведения документации, с требованиями к оформлению учебного текстового документа (отчета по практике).

Формирование предложения о расширении функциональности информационной системы

Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы

Идентифицированные ошибок, возникающих в процессе эксплуатации системы

Исправление ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации

Использование различных видов тестирования на этапе отладки ИС

Разработка обучающих материалов для пользователей по эксплуатации ИС

Применение документации систем качества  
Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных  
информационной системы  
Составление плана резервного копирования  
Определение интервала резервного копирования

**В заключении** к отчету необходимо изложить выводы по результатам прохождения практики.

**Приложения** к отчету должны включать таблицы, графики, образцы документов, с которыми работал студент в период практики.

Объем отчета- 20-25 страниц компьютерного текста без учета Приложений. Текст отчета печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервал. Формат бумаги А4, поля сверху и снизу - 2 см, справа - 1,5 см, слева 3 см.

Работа представляется в папке со скоросшивателем.

## **10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной практики**

### **10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в форме выполнения индивидуального задания в соответствии с программой практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме защиты отчёта по практике обучающимися.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

При выставлении оценки в ходе проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики учитывается объем выполнения программы практики, а также правильность оформления документов (договора и дневника по практике).

### **10.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования.

### **10.3. Рейтинг-план**

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 2 к программе практики.

## **11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики**

### *а) Основная литература*

1. Вехен Джульен. Безопасный DevOps. Эффективная эксплуатация систем. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2022. - 432 с. - ISBN 978-5-4461-1336-1. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/365290/reading>
2. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585059>.
3. Хоффман Эндрю. Безопасность веб-приложений. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2022. - 336 с. - ISBN 978-5-4461-1786-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/378722/> . - Текст: электронный.
4. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587735>.

### *б) Дополнительная литература*

1. Козырь, Н. С. Аудит информационной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Н. С. Козырь. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 36 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20505-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590434>.
2. Казанский, А. А. Объектно-ориентированное программирование. Visual Basic : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 295 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21384-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584744>.
3. Лютягина, Е. А. Административное право : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Лютягина, А. М. Волков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20515-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588193>.

### *Интернет-ресурсы*

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU
3. <https://biblio-online.ru> ЭБС «Юрайт»
4. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
5. <http://eivis.ru> Универсальная база периодических изданий ИВИС

## **12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### *а) Перечень программного обеспечения:*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства АльтерОфис Бизнес 2025 АС ОКС Бессрочная Образовательный сектор, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета.

### *б) Перечень информационных справочных систем:*

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

## **13. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Учебная практика реализуется в мастерских, лабораториях, имеющих оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов.

Проектор – 1 шт., Ноутбук - 20 шт., ТВ-экран – 1 шт., Доска магнитно-маркерная одноэлементная – 1 шт., Моноблок – 1 шт., Планшет – 1 шт., Учебная мебель.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Ноутбук – 20 шт., Интерактивная доска – 1 шт., МФУ – 1 шт., Доска магнитно-маркерная – 1 шт., Стеллаж индивидуального изготовления – 1 шт., Стойка мобильная универсальная для интерактивных досок – 1 шт., Трибуна – 1 шт., Учебная мебель.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Нижегородский государственный педагогический университет  
имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета  
Протокол № 9  
от «20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Специальность</b>               | 09.02.09 Веб-разработка    |
| <b>Квалификация<br/>выпускника</b> | разработчик веб-приложений |
| <b>Форма обучения</b>              | очная                      |

г. Нижний Новгород  
2025 г.

Рабочая программа производственной практики составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2023г., №879.

2. Учебного плана по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «20» марта 2025г., протокол №9.

**Разработчики:** Поначугин А.В., Заведующий кафедрой информационных систем и цифровых сервисов в управлении, к.э.н.

Программа производственной практики принята на заседании кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении (протокол № 17 от 20.02.2025 г.)

## 1. Цель и задачи производственной практики

Целью производственной практики является комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачами производственной практики являются:

- ☐ формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта;
- ☐ закрепление теоретических знаний, полученными студентами в процессе обучения профессиональных модулей;
- ☐ углубление первоначального профессионального опыта студента, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- ☐ сбор, систематизация и обобщение практического материала (в том числе) для использования в выпускной квалификационной работе.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ППССЗ

В результате прохождения производственной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам прохождения практики обучающийся должен показать следующие результаты общих компетенций (ОК):

| Код и наименование компетенции                                                                           | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | ОК 01.1 (з)                           | Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
|                                                                                                          | ОК 01.2 (з)                           | Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                        |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                        |             | деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                        | ОК 01.3 (у) | Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, определять этапы решения задачи                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                        | ОК 01.4 (у) | Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия; определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК 02.<br>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | ОК 02.1 (з) | Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации.                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                        | ОК 02.2 (з) | Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                        | ОК 02.3 (у) | Умеет определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                         |
|                                                                                                                                                                        | ОК 02.4 (у) | Умеет оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                            |
| ОК 04.<br>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                               | ОК 04.1 (з) | Знает психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                        | ОК 04.2 (у) | Умеет организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                |

профессиональных компетенций (ПК):

| Код и наименование компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции |
|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|
|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1.<br>Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку                               | ПК 2.1.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов                                           |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.1.2 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования программных средств                                               |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.1.3 (у)    | Умеет устанавливать систему управления базами данных (СУБД)                                                    |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.1.4 (у)    | Умеет соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией        |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.1.5 (п.о.) | Владеет навыками подготовки программной среды для функционирования веб-приложения                              |
| ПК 2.2.<br>Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов                                    | ПК 2.2.1 (з)    | Знает основы управления изменениями                                                                            |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.2.2 (з)    | Знает основы резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов                         |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.2.3 (у)    | Умеет выполнять регламентные процедуры по резервированию данных                                                |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.2.4 (у)    | Умеет устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов              |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.2.5 (п.о.) | Владеет навыками организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления |
| ПК 2.3.<br>Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах | ПК 2.3.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов                                           |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.3.2 (з)    | Знает современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений                               |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.3.3 (у)    | Умеет применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов        |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.3.4 (у)    | Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения                     |
|                                                                                                                                                  | ПК 2.3.5 (п.о.) | Владеет навыками настройки прав доступа пользователя в существующей системе                                    |

|                                                                                                             |                 |                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.4.<br>Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений                | ПК 2.4.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов                                            |
|                                                                                                             | ПК 2.4.2 (з)    | Знает программные средства и платформы для разработки веб-ресурсов                                              |
|                                                                                                             | ПК 2.4.3 (у)    | Умеет производить настройку параметров веб-сервера                                                              |
|                                                                                                             | ПК 2.4.4 (у)    | Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения                      |
|                                                                                                             | ПК 2.4.5 (п.о.) | Владеет навыками выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР                                          |
|                                                                                                             | ПК 2.4.6 (п.о.) | Владеет навыками работы с инструментами мониторинга безопасности ИР                                             |
| ПК 2.5.<br>Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием | ПК 2.5.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов                                            |
|                                                                                                             | ПК 2.5.2 (з)    | Знает основы управления изменениями                                                                             |
|                                                                                                             | ПК 2.5.3 (у)    | Умеет выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом |
|                                                                                                             | ПК 2.5.4 (у)    | Умеет применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком                                 |
|                                                                                                             | ПК 2.5.5 (п.о.) | Владеет навыками составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов             |

### 3. Место производственной практики в структуре ППССЗ

Производственная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов», основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в ходе изучения дисциплин МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов, МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов, МДК 02.03 Внедрение информационных систем.

### 4. Форма и способы проведения производственной практики

Производственная практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения практики – стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород, соответствующих получаемой специальности. Практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и организациями.

### **5. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров между Университетом и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с ППСЗ, рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Производственная практика реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

### **6. Объём производственной практики и её продолжительность**

Общий объём практики составляет 72 часа.

Продолжительность практики 2 недели.

### **7. Структура и содержание производственной практики**

| № п/п | Разделы (этапы) практики             | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся                                                                                                                                                                               | Формы текущего Контроля (отчетность)         |
|-------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1     | Подготовительно-организационный этап | - общее собрание обучающихся по вопросам организации производственной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой практики;<br>- заполнение договора на практику;<br>- заполнение дневника по производственной практике; | Договор по практике.<br>Дневник по практике. |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
|---|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|   |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнение аттестационного листа;</li> <li>- ознакомление с порядком прохождения практики;</li> <li>- ознакомление обучающегося с формой и видом отчётности, порядком защиты отчёта по практике и требованиями к оформлению отчёта по практике.</li> </ul> |                                         |
| 2 | Основной этап       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- непосредственная работа обучающихся над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе практики;</li> <li>- ведение дневника по практике;</li> <li>- составление отчёта по практике.</li> </ul>                                              | Аттестационный лист.                    |
| 3 | Заключительный этап | Защита обучающимися отчёта по практике (итоговая конференция).                                                                                                                                                                                                                                      | Дневник по практике. Отчёт по практике. |

## **8. Методы и технологии, используемые на производственной практике**

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- ознакомительные беседы с руководителями практики от организации – базы практики.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике, являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по практике;
- подготовка и написание отчёта по итогам производственной практике.

## **9. Формы отчётности по итогам производственной практики**

К формам отчётности по производственной практике относятся:

- заполненный дневник по практике с подписями и печатями организации (базы практики) в информационной части дневника по практике, включая отзывы руководителей от организации и кафедры;
- аттестационный лист;
- оформленный по требованиям отчёт по практике.

Отчёт является результатом самостоятельной работы, в нем должны быть реализованы все задания на учебную практику, исходные данные должны, подтверждены фактическими материалами.

*Структура отчёта по производственной практике:*

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть

Заключение

Список литературы (не менее 5 источников)

## Приложения

*Требования к оформлению отчёта по производственной практике:*

**Во введении** формулируются цели и задачи практики.

### **В основной части**

- ☐ Сбор исходных данных для разработки информационной системы.
- ☐ Проанализировать организацию заказчика и разработать инструкцию по развертыванию используемого программного обеспечения для поддержания функционирования веб-приложений компании
- ☐ Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по обеспечению безопасности функционирования используемого веб-приложения.

**В заключении** к отчету необходимо изложить выводы по результатам прохождения практики.

**Приложения** к отчету должны включать таблицы, графики, образцы документов, с которыми работал студент в период практики.

Объем отчета- 20-25 страниц компьютерного текста без учета Приложений. Текст отчета печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервал. Формат бумаги А4, поля сверху и снизу - 2 см, справа - 1,5 см, слева 3 см.

Работа представляется в папке со скоросшивателем.

## **10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной практики**

### **10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в форме выполнения индивидуального задания в соответствии с программой практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме защиты отчёта по практике обучающимися.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

При выставлении оценки в ходе проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики учитывается объем выполнения программы практики, а также правильность оформления документов (договора и дневника по практике).

### **10.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования.

### **10.3. Рейтинг-план**

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 2 к программе практики.

## **11. Перечень производственной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики**

### *а) Основная литература*

1. Вехен Джульен. Безопасный DevOps. Эффективная эксплуатация систем. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2022. - 432 с. - ISBN 978-5-4461-1336-1. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/365290/reading>

2. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585059>.

3. Хоффман Эндрю. Безопасность веб-приложений. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2022. - 336 с. - ISBN 978-5-4461-1786-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/378722/>. - Текст: электронный.

4. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587735>.

### *б) Дополнительная литература*

1. Козырь, Н. С. Аудит информационной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Н. С. Козырь. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 36 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20505-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590434>.

2. Казанский, А. А. Объектно-ориентированное программирование. Visual Basic : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 295 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21384-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584744>.

3. Лютягина, Е. А. Административное право : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Лютягина, А. М. Волков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20515-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588193>.

#### *Интернет-ресурсы*

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU
3. <https://biblio-online.ru> ЭБС «Юрайт»
4. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
5. <http://eivis.ru> Универсальная база периодических изданий ИВИС

### **12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

#### *а) Перечень программного обеспечения:*

АльтерОфис Бизнес 2025 АС ОКС Бессрочная Образовательный сектор, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета.

#### *Перечень информационных справочных систем*

#### *б) Перечень информационных справочных систем:*

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

### **13. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест в организации:

Учебный класс:

Стулья;

Столы;

ПК с установленным лицензионным ПО (операционная система, антивирусное ПО, 1С:Предприятие 8);

Телевизор (или Проектор и экран);

Магнитно-маркерная доска.

Рабочие места обучающегося:

Компьютер (или ноутбук), колонки и микрофон (или наушники с микрофоном).

Подключение к Интернету - минимальная скорость 10Мбит/с

ОС совместимая с системными требованиями 1С:  
<http://v8.1c.ru/requirements/>

Технологическая платформа «1С:Предприятие 8.3». Версия для обучения программированию", Фирма "1С" (платформа, версия не ниже 8.3.13.1690) или облачный учебный сервис - тренажер [edu.1cfresh.com](http://edu.1cfresh.com) для выполнения практических заданий.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Нижегородский государственный педагогический университет  
имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета  
Протокол № 9  
от «20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Специальность</b>               | 09.02.09 Веб-разработка    |
| <b>Квалификация<br/>выпускника</b> | разработчик веб-приложений |
| <b>Форма обучения</b>              | очная                      |

г. Нижний Новгород  
2025 г.

Рабочая программа учебной практики составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2023г., регистрационный номер №879.

2. Учебного плана по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «20» марта 2025 г., протокол № 9.

**Разработчики:** Неумоина Е.Г., доцент кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении, к.т.н

Программа учебной практики принята на заседании кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении (протокол № 17 от 20.02.2025 г.)

## 1. Цель и задачи учебной практики

Целью учебной практики является формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих навыков. Учебная практика направлена на комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы обучающимися по специальности.

Задачами учебной практики являются:

1. Выбор решений и их использование для разработки и сопровождения процесса разработки веб-ресурсов
2. Разработка сайта с использованием системы управления контентом и/или системы-конструктора веб-ресурсов
3. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ППССЗ

В результате прохождения учебной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам прохождения практики обучающийся должен показать следующие результаты общих компетенций (ОК):

| Код и наименование компетенции                                                                           | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | ОК 01.1 (з)                           | Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
|                                                                                                          | ОК 01.2 (з)                           | Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                 |
|                                                                                                          | ОК 01.3 (у)                           | Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, определять этапы решения задачи                                                                                         |

|                                                                                                                                                                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     | ОК 01.4 (у) | Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия; определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | ОК 02.1 (з) | Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации.                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                     | ОК 02.2 (з) | Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                     | ОК 02.3 (у) | Умеет определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                         |
|                                                                                                                                                                     | ОК 02.4 (у) | Умеет оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                            |

профессиональных компетенций (ПК):

| Код и наименование компетенции                                                                                             | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 3.1. Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки | ПК 3.1.1 (з)                          | Знает этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов |
|                                                                                                                            | ПК 3.1.2 (з)                          | Знает принципы работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ      |

|                                                                                                                                                          |                 |                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования                                                         | ПК 3.1.3 (у)    | Умеет использовать гибкие методологии для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов             |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.1.4 (у)    | Умеет определять и интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса   |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.1.5 (п.о.) | Владеет навыками использования гибких методологий для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов |
| ПК 3.2. Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования | ПК 3.2.1 (з)    | Знает принципы работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ;                                                |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.2 (з)    | Знает возможности основных модулей расширения платформы;                                                                       |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.3 (у)    | Умеет настраивать компоненты платформы                                                                                         |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.4 (у)    | Умеет подбирать необходимый набор модулей для платформы в зависимости от задачи;                                               |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.5 (п.о.) | Владеет навыками настройки системы компонентов информационного ресурса                                                         |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.6 (п.о.) | Владеет навыками разработки информационного ресурса на базе выбранной платформы                                                |
| ПК 3.3. Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"                                    | ПК 3.3.1 (з)    | Знает возможности основных модулей расширения платформы                                                                        |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.2 (з)    | Знает принципов работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ                                                |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.4 (у)    | Умеет интегрировать функции внешних систем в алгоритм работы разрабатываемого информационного ресурса                          |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.3 (у)    | Умеет создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса                                                                               |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.5 (п.о.) | Владеет навыками доработки интерфейсных решений платформы                                                                      |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.6 (п.о.) | Владеет навыками адаптации плагина (модуля) для выбранной платформы                                                            |

### 3. Место учебной практики в структуре ППССЗ

Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений», основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в ходе изучения дисциплин МДК.03.01 Коммуникация с заказчиком и подбор решений, МДК.03.02 Настройка компонентов информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования,

#### **4. Форма и способы проведения учебной практики**

Учебная практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения практики – стационарная, проводится в структурных подразделениях университета, соответствующих получаемой специальности.

#### **5. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика реализуется в мастерских, лабораториях, имеющих оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с ППСЗ, рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Учебная практика реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

#### **6. Объём учебной практики и её продолжительность**

Общий объём практики составляет 144 часов.

Продолжительность практики 4 недели.

#### **7. Структура и содержание учебной практики**

| №<br>п/<br>п | Разделы (этапы)<br>практики | Виды деятельности на<br>практике, включая<br>самостоятельную работу<br>обучающихся | Формы<br>текущего<br>Контроля<br>(отчетность) |
|--------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|--------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

|   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1 | Подготовительно-организационный этап | <ul style="list-style-type: none"> <li>- общее собрание обучающихся по вопросам организации производственной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой практики;</li> <li>- заполнение договора на практику;</li> <li>- заполнение дневника по производственной практике;</li> <li>- заполнение аттестационного листа;</li> <li>- ознакомление с распорядком прохождения практики;</li> <li>- ознакомление обучающегося с формой и видом отчётности, порядком защиты отчёта по практике и требованиями к оформлению отчёта по практике.</li> </ul> | Договор по практике.<br>Дневник по практике. |
| 2 | Основной этап                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- непосредственная работа обучающихся над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе практики;</li> <li>- ведение дневника по практике;</li> <li>- составление отчёта по практике.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Аттестационный лист.                         |
| 3 | Заключительный этап                  | Защита обучающимися отчёта по практике (итоговая конференция).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Дневник по практике. Отчёт по практике.      |

## **8. Методы и технологии, используемые на учебной практике**

Основными образовательными технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- ознакомительные беседы с руководителями практики от организации – базы практики.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по практике;
- подготовка и написание отчёта по итогам учебной практике.

## **9. Формы отчётности по итогам учебной практики**

К формам отчётности по учебной практике относятся:

- заполненный дневник по практике с подписями и печатями организации (базы практики) в информационной части дневника по практике, включая отзывы руководителей от организации и кафедры;
- аттестационный лист;
- оформленный по требованиям отчёт по практике.

Отчёт является результатом самостоятельной работы, в нем должны быть реализованы все задания на учебную практику, исходные данные должны, подтверждены фактическими материалами.

*Структура отчёта по учебной практике:*

Титульный лист  
Содержание  
Введение  
Основная часть  
Заключение  
Список литературы (не менее 5 источников)  
Приложения

*Требования к оформлению отчёта по учебной практике:*

**Во введении** формулируются цели и задачи практики.

**В основной части**

Определение целей и задач практики. Ознакомление студентов с программой практики и заданиями по каждой теме программы. Инструктаж по выполнению заданий. ознакомление практикантов с организацией и планированием практики, правилами техники безопасности,

Правилами ведения документации, с требованиями к оформлению учебного текстового документа (отчета по практике).

Сравнительный анализ популярных CMS;

Разработка дизайн-макета веб-сайта;

Верстка макета веб-сайта по разработанному и утвержденному дизайнмакету;

Создание основных разделов веб-сайта;

Характеристика области применения продукта.

Процессы и структуры, в которых предполагается использование продукта разработки.

Характеристика персонала (количество, квалификация, степень готовности).

Требования к продукту разработки.

- Понятный интерфейс
- Возможность своевременно обновлять информацию на сайте
- Удобное предоставление информации клиентам
- Форма обратной связи
- Интеграция с электронной почтой

Аппаратные требования.

Указание программного обеспечения, используемого для реализации. Для реализации веб-сайта необходимы следующее ПО: FTP-клиент filezilla mysql 5.0 и выше PHP 5.2.4 и выше coreldraw Graphics Suite X7 Photoshop CS6 extended

Для сетевых систем – особенности реализации серверной и клиентской частей.

Меры защиты информации:

- настройка резервного копирования;
- скрывание версии CMS;
- защита директорий на сервере от просмотра;

- надежный пароль для входа в администраторскую часть;
- обновление версий и плагинов, как только приходит информация об обновлении;

Требования к пользовательскому интерфейсу

**В заключении** к отчету необходимо изложить выводы по результатам прохождения практики.

**Приложения** к отчету должны включать таблицы, графики, образцы документов, с которыми работал студент в период практики.

Объем отчета- 20-25 страниц компьютерного текста без учета Приложений. Текст отчета печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервал. Формат бумаги А4, поля сверху и снизу - 2 см, справа - 1,5 см, слева 3 см.

Работа представляется в папке со скоросшивателем.

## **10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной практики**

### **10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в форме выполнения индивидуального задания в соответствии с программой практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме защиты отчёта по практике обучающимися.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

При выставлении оценки в ходе проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики учитывается объем выполнения программы практики, а также правильность оформления документов (договора и дневника по практике).

### **10.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования.

### 10.3. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 2 к программе практики.

## 11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики

### *а) Основная литература*

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587541>.

2. Бесплатный курс по созданию Landing Page. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://tilda.education/landing-page-course> (2022)

3. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-49331-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/387299> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### *б) Дополнительная литература*

1. Коротков, Э. М. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Э. М. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 543 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19928-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598518>.

2. Управление проектами. It-технологии : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Р. Ф. Маликова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20796-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589998>.

3. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18094-7. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/586026>

#### *Интернет-ресурсы*

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU
3. <https://biblio-online.ru> ЭБС «Юрайт»
4. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
5. <http://eivis.ru> Универсальная база периодических изданий ИВИС

### **12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

#### *а) Перечень программного обеспечения:*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства АльтерОфис Бизнес 2025 АС ОКС Бессрочная Образовательный сектор, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета.

#### *б) Перечень информационных справочных систем:*

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU  
<https://elibrary.ru>

### **13. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Учебная практика реализуется в мастерских, лабораториях, имеющих оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов.

Проектор – 1 шт., Ноутбук - 20 шт., ТВ-экран – 1 шт., Доска магнитно-маркерная одноэлементная – 1 шт., Моноблок – 1 шт., Планшет – 1 шт., Учебная мебель.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Ноутбук – 20 шт., Интерактивная доска – 1 шт., МФУ – 1 шт., Доска магнитно-маркерная – 1 шт., Стеллаж индивидуального изготовления – 1 шт., Стойка мобильная универсальная для интерактивных досок – 1 шт., Трибуна – 1 шт., Учебная мебель.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Нижегородский государственный педагогический университет  
имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета  
Протокол № 9  
от «20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Специальность</b>               | 09.02.09 Веб-разработка    |
| <b>Квалификация<br/>выпускника</b> | разработчик веб-приложений |
| <b>Форма обучения</b>              | очная                      |

г. Нижний Новгород  
2025 г.

Рабочая программа производственной практики составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2023г., регистрационный номер №879.

2. Учебного плана по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «20» марта 2025 г., протокол № 9.

**Разработчики:** Поначугин А.В., заведующий кафедрой информационных систем и цифровых сервисов в управлении, к.э.н.

Программа производственной практики принята на заседании кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении (протокол № 17 от 20.02.2025 г.)

## 1. Цель и задачи производственной практики

Целью производственной практики является комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачами производственной практики являются:

- ☐ формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта;
- ☐ закрепление теоретических знаний, полученными студентами в процессе обучения профессиональных модулей;
- ☐ углубление первоначального профессионального опыта студента, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- ☐ сбор, систематизация и обобщение практического материала (в том числе) для использования в выпускной квалификационной работе.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ППССЗ

В результате прохождения производственной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам прохождения практики обучающийся должен показать следующие результаты общих компетенций (ОК):

| Код и наименование компетенции                                                                           | Код индикатора достижения компетенции | Наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | ОК 01.1 (з)                           | Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
|                                                                                                          | ОК 01.2 (з)                           | Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     |             | решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                     | ОК 01.3 (у) | Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, определять этапы решения задачи                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     | ОК 01.4 (у) | Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия; определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | ОК 02.1 (з) | Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                     | ОК 02.2 (з) | Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                     | ОК 02.3 (у) | Умеет определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                         |
|                                                                                                                                                                     | ОК 02.4 (у) | Умеет оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                            |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                               | ОК 04.1 (з) | Знает психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                     | ОК 04.2 (у) | Умеет организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                |

профессиональных компетенций (ПК):

| <b>Виды деятельности</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>Код и наименование компетенции</b> | <b>Показатели освоения компетенции</b>                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 3.1.<br>Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования | ПК 3.1.1 (з)                          | Знает этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.1.2 (з)                          | Знает принципы работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.1.3 (у)                          | Умеет использовать гибкие методологии для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов             |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.1.4 (у)                          | Умеет определять и интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса   |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.1.5 (п.о.)                       | Владеет навыками использования гибких методологий для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов |
| ПК 3.2.<br>Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования                                                                    | ПК 3.2.1 (з)                          | Знает принципы работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ;                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.2.2 (з)                          | Знает возможности основных модулей расширения платформы;                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.2.3 (у)                          | Умеет настраивать компоненты платформы                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.2.4 (у)                          | Умеет подбирать необходимый набор модулей для платформы в зависимости от задачи;                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.2.5 (п.о.)                       | Владеет навыками настройки системы компонентов информационного ресурса                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.2.6 (п.о.)                       | Владеет навыками разработки информационного ресурса на базе выбранной платформы                                                |
| ПК 3.3.<br>Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"                                                                                                       | ПК 3.3.1 (з)                          | Знает возможности основных модулей расширения платформы                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.3.2 (з)                          | Знает принципов работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.3.4 (у)                          | Умеет интегрировать функции внешних систем в алгоритм работы разрабатываемого информационного ресурса                          |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.3.3 (у)                          | Умеет создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.3.5 (п.о.)                       | Владеет навыками доработки интерфейсных решений платформы                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                | ПК 3.3.6 (п.о.)                       | Владеет навыками адаптации плагина (модуля) для выбранной платформы                                                            |

### 3. Место производственной практики в структуре ППССЗ

Производственная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений», основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в ходе изучения дисциплин МДК.03.01 Коммуникация с заказчиком и подбор решений, МДК.03.02 Настройка компонентов информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования, МДК.03.03 Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет

#### **4. Форма и способы проведения производственной практики**

Производственная практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения практики – стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород, соответствующих получаемой специальности. Практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и организациями.

#### **5. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров между Университетом и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с ППСЗ, рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Производственная практика реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

#### **6. Объём производственной практики и её продолжительность**

Общий объём практики составляет 108 часа.

Продолжительность практики 3 недели.

#### **7. Структура и содержание производственной практики**

| №<br>п/<br>п | Разделы (этапы)<br>практики          | Виды деятельности на практике,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Формы<br>текущего<br>Контроля<br>(отчетность) |
|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1            | Подготовительно-организационный этап | <ul style="list-style-type: none"> <li>- общее собрание обучающихся по вопросам организации производственной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой практики;</li> <li>- заполнение договора на практику;</li> <li>- заполнение дневника по производственной практике;</li> <li>- заполнение аттестационного листа;</li> <li>- ознакомление с распорядком прохождения практики;</li> <li>- ознакомление обучающегося с формой и видом отчётности, порядком защиты отчёта по практике и требованиями к оформлению отчёта по практике.</li> </ul> | Договор по практике.<br>Дневник по практике.  |
| 2            | Основной этап                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- непосредственная работа обучающихся над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе практики;</li> <li>- ведение дневника по практике;</li> <li>- составление отчёта по практике.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Аттестационный лист.                          |
| 3            | Заключительный этап                  | Защита обучающимися отчёта по практике (итоговая конференция).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Дневник по практике. Отчёт по практике.       |

## **8. Методы и технологии, используемые на производственной практике**

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- ознакомительные беседы с руководителями практики от организации – базы практики.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике, являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по практике;
- подготовка и написание отчёта по итогам производственной практике.

## **9. Формы отчётности по итогам производственной практики**

К формам отчётности по производственной практике относятся:

- заполненный дневник по практике с подписями и печатями организации (базы практики) в информационной части дневника по практике, включая отзывы руководителей от организации и кафедры;

- аттестационный лист;
- оформленный по требованиям отчёт по практике.

Отчёт является результатом самостоятельной работы, в нем должны быть реализованы все задания на производственную практику, исходные данные должны, подтверждены фактическими материалами.

*Структура отчёта по производственной практике:*

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть

Заключение

Список литературы (не менее 5 источников)

Приложения

*Требования к оформлению отчёта по производственной практике:*

**Во введении** формулируются цели и задачи практики.

**В основной части**

Определение целей и задач практики. Ознакомление студентов с программой практики и заданиями по каждой теме программы. Инструктаж по выполнению заданий. ознакомление практикантов с организацией и планированием практики, правилами техники безопасности,

Правилами ведения документации, с требованиями к оформлению учебного текстового документа (отчета по практике).

Сравнительный анализ популярных CMS;

Разработка дизайн-макета веб-сайта;

Верстка макета веб-сайта по разработанному и утвержденному дизайнмакету;

Создание основных разделов веб-сайта;

Характеристика области применения продукта.

Процессы и структуры, в которых предполагается использование продукта разработки.

Характеристика персонала (количество, квалификация, степень готовности).

Требования к продукту разработки.

- Понятный интерфейс
- Возможность своевременно обновлять информацию на сайте
- Удобное предоставление информации клиентам
- Форма обратной связи
- Интеграция с электронной почтой

Аппаратные требования.

Указание программного обеспечения, используемого для реализации. Для реализации веб-сайта необходимы следующее ПО: FTP-клиент filezilla mysql 5.0 и выше PHP 5.2.4 и выше coreldraw Graphics Suite X7 Photoshop CS6 extended

Для сетевых систем – особенности реализации серверной и клиентской частей.

Меры защиты информации:

- настройка резервного копирования;
- скрытие версии CMS;
- защита директорий на сервере от просмотра;
- надежный пароль для входа в администраторскую часть;
- обновление версий и плагинов, как только приходит информация об обновлении;

Требования к пользовательскому интерфейсу

**В заключении** к отчету необходимо изложить выводы по результатам прохождения практики.

**Приложения** к отчету должны включать таблицы, графики, образцы документов, с которыми работал студент в период практики.

Объем отчета- 20-25 страниц компьютерного текста без учета Приложений. Текст отчета печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервал. Формат бумаги А4, поля сверху и снизу - 2 см, справа - 1,5 см, слева 3 см.

Работа представляется в папке со скоросшивателем.

## **10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной практики**

### **10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в форме выполнения индивидуального задания в соответствии с программой практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме защиты отчёта по практике обучающимися.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

При выставлении оценки в ходе проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики учитывается объем выполнения программы практики, а также правильность оформления документов (договора и дневника по практике).

### **10.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования.

### **10.3. Рейтинг-план**

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 2 к программе практики.

## **11. Перечень производственной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики**

### *а) Основная литература*

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587541>.

2. Бесплатный курс по созданию Landing Page. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://tilda.education/landing-page-course> (2022)

3. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-49331-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/387299> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### *б) Дополнительная литература*

1. Коротков, Э. М. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Э. М. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 543 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19928-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598518>.

2. Управление проектами. It-технологии : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Р. Ф. Маликова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20796-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589998>.

3. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего

профессионального образования / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18094-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/586026>

#### *Интернет-ресурсы*

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU
3. <https://biblio-online.ru> ЭБС «Юрайт»
4. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
5. <http://eivis.ru> Универсальная база периодических изданий ИВИС

### **12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

#### *а) Перечень программного обеспечения:*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства АльтерОфис Бизнес 2025 АС ОКС Бессрочная Образовательный сектор, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета.

#### *б) Перечень информационных справочных систем:*

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

### **13. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест в организации:

Учебный класс:

Стулья;

Столы;

ПК с установленным лицензионным ПО (операционная система, антивирусное ПО, 1С:Предприятие 8);

Телевизор (или Проектор и экран);

Магнитно-маркерная доска.

Рабочие места обучающегося:

Компьютер (или ноутбук), колонки и микрофон (или наушники с микрофоном).

Подключение к Интернету - минимальная скорость 10Мбит/с

ОС, совместимая с системными требованиями 1С:  
<http://v8.1c.ru/requirements/>

Технологическая платформа «1С:Предприятие 8.3». Версия для обучения программированию", Фирма "1С" (платформа, версия не ниже 8.3.13.1690) или облачный учебный сервис - тренажер [edu.1cfresh.com](http://edu.1cfresh.com) для выполнения практических заданий.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Нижегородский государственный педагогический университет  
имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета  
Протокол № 9  
от «20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Специальность</b>               | 09.02.09 Веб-разработка    |
| <b>Квалификация<br/>выпускника</b> | разработчик веб-приложений |
| <b>Форма обучения</b>              | очная                      |

г. Нижний Новгород  
2025 г.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) (преддипломной) составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2023г., регистрационный номер №879.

2. Учебного плана по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «20» марта 2025 г., протокол № 9.

**Разработчики:** Поначугин А.В., заведующий кафедрой информационных систем и цифровых сервисов в управлении, к.э.н.

Программа производственной практики (преддипломной) принята на заседании кафедры информационных систем и цифровых сервисов в управлении (протокол № 17 от 20.02.2025 г.)

## **1. Цель и задачи производственной практики (преддипломной)**

Целью производственной практики (преддипломной) является комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом обучения, проводится в течение 4 недель после освоения обучающимися программы теоретического и практического обучения и направлена на подготовку молодого специалиста, способного самостоятельно решать конкретные задачи. Производственная практика (преддипломная) проводится для закрепления и расширения теоретических знаний, получения выпускником профессионального опыта, освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

- ☐ приобретение более глубоких профессиональных навыков, необходимых для решения конкретных профессиональных задач в определенном виде деятельности, установленном ФГОС СПО;
- ☐ сбор, обобщение и анализ практического материала, необходимого для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (преддипломной), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ППССЗ**

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) у обучающегося формируются компетенции и по итогам прохождения практики обучающийся должен показать следующие результаты

общих компетенций (ОК):

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                    | <b>Код индикатора достижения компетенции</b> | <b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | ОК 01.1 (з)                                  | Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
|                                                                                                          | ОК 01.2 (з)                                  | Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                 |             | профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                 | ОК 01.3 (у) | Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, определять этапы решения задачи                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                 | ОК 01.4 (у) | Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия; определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                             | ОК 02.1 (з) | Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                 | ОК 02.2 (з) | Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                 | ОК 02.3 (у) | Умеет определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                 | ОК 02.4 (у) | Умеет оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                            |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | ОК 03.1 (з) | Знает содержание актуальной нормативно-правовой документации, современную научную и профессиональную терминологию, кредитные банковские продукты                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                 | ОК 03.2 (з) | Знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; правила разработки бизнес-планов                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                 | ОК 03.3 (у) | Умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |             | деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; определять источники финансирования     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОК 03.4 (у) | Умеет определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи, презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, презентовать бизнес-идею                                                             |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | ОК 04.1 (з) | Знает психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОК 04.2 (у) | Умеет организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                   |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | ОК 05.1 (з) | Знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОК 05.2 (у) | Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                    |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | ОК 06.1 (з) | Знает сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности по специальности, а также стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОК 06.2 (у) | Умеет описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение.                                                                                                                             |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об                                                                                                                                                                                   | ОК 07.1 (з) | Знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные направления изменения климатических условий региона, принципы бережливого производства, основные ресурсы, задействованные в                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                        |             | профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения знать действия в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                              | ОК 07.2 (у) | Умеет соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                                |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | ОК 08.1 (з) | Знает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни, условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжения                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                              | ОК 08.2 (у) | Умеет использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности, пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности                                                                                                                                                     |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке                                                                                                    | ОК 09.1 (з) | Знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения и правила чтения текстов профессиональной направленности                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                              | ОК 09.2 (у) | Умеет понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |

профессиональных компетенций (ПК):

| Виды деятельности | Код и наименование | Показатели освоения компетенции |
|-------------------|--------------------|---------------------------------|
|-------------------|--------------------|---------------------------------|

|                                                                                       | компетенции     |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1.<br>Проектировать<br>информационные<br>ресурсы                                 | ПК 1.1.1 (з)    | Знает этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов                                              |
|                                                                                       | ПК 1.1.2 (з)    | Знает архитектуру информационных систем и ресурсов                                                                               |
|                                                                                       | ПК 1.1.3 (у)    | Умеет интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса                  |
|                                                                                       | ПК 1.1.4 (у)    | Умеет применять методы системного анализа                                                                                        |
|                                                                                       | ПК 1.1.5 (п.о.) | Владеет навыками проектирования компонентов информационных систем и ресурсов                                                     |
| ПК 1.2.<br>Разрабатывать<br>интерфейсы<br>пользователя                                | ПК 1.2.1 (з)    | Знает принципы проектирования пользовательских интерфейсов;                                                                      |
|                                                                                       | ПК 1.2.2 (з)    | Знает элементы управления пользовательского интерфейса                                                                           |
|                                                                                       | ПК 1.2.3 (у)    | Умеет разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций                                 |
|                                                                                       | ПК 1.2.4 (у)    | Умеет интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;                 |
|                                                                                       | ПК 1.2.5 (п.о.) | Владеет навыками разработки прототипов пользовательских интерфейсов                                                              |
| ПК 1.3.<br>Интегрировать<br>программный код<br>в<br>соответствующую<br>инфраструктуру | ПК 1.3.1 (з)    | Знает базовые принципы «общения» с искусственным интеллектом;                                                                    |
|                                                                                       | ПК 1.3.2 (з)    | Знает теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов;                                                                              |
|                                                                                       | ПК 1.3.3 (у)    | Умеет осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта                                             |
|                                                                                       | ПК 1.3.4 (у)    | Умеет выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект);                                    |
|                                                                                       | ПК 1.3.5 (п.о.) | Владеет навыками организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект |
|                                                                                       | ПК 1.3.6 (п.о.) | Владеет навыками интеграции программного кода в соответствующий участок проекта                                                  |
| ПК 1.4.<br>Использовать                                                               | ПК 1.4.1 (з)    | Знает принципы устройства систем хранения версий кода;                                                                           |

|                                                                                                                     |                 |                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки                                           | ПК 1.4.2 (з)    | Знает интерфейсы управления системами хранения версий кода.                                                    |
|                                                                                                                     | ПК 1.4.3 (у)    | Умеет создавать ветки репозитория и управления изменениями кода                                                |
|                                                                                                                     | ПК 1.4.4 (у)    | Умеет создавать, клонировать, развивать репозиторий хранения кода;                                             |
|                                                                                                                     | ПК 1.4.5 (п.о.) | Владеет навыками работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке                    |
| ПК 1.5.<br>Выполнять процедуры тестирования программного кода                                                       | ПК 1.5.1 (з)    | Знает архитектуру информационных систем и ресурсов;                                                            |
|                                                                                                                     | ПК 1.5.2 (з)    | Знает модели процесса разработки информационных систем и ресурсов;                                             |
|                                                                                                                     | ПК 1.5.3 (у)    | Умеет применять инструменты подготовки тестовых данных                                                         |
|                                                                                                                     | ПК 1.5.4 (у)    | Умеет выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов;                                   |
|                                                                                                                     | ПК 1.5.5 (п.о.) | Владеет навыками разработки тестовых сценариев программного средства                                           |
|                                                                                                                     | ПК 1.5.6 (п.о.) | Владеет навыками тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования                     |
| ПК 2.1.<br>Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку | ПК 2.1.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;                                          |
|                                                                                                                     | ПК 2.1.2 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования программных средств                                               |
|                                                                                                                     | ПК 2.1.3 (у)    | Умеет устанавливать систему управления базами данных (СУБД)                                                    |
|                                                                                                                     | ПК 2.1.4 (у)    | Умеет соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;       |
|                                                                                                                     | ПК 2.1.5 (п.о.) | Владеет навыками подготовки программной среды для функционирования веб-приложения                              |
| ПК 2.2.<br>Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов       | ПК 2.2.1 (з)    | Знает основы управления изменениями;                                                                           |
|                                                                                                                     | ПК 2.2.2 (з)    | Знает основы резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;                        |
|                                                                                                                     | ПК 2.2.3 (у)    | Умеет выполнять регламентные процедуры по резервированию данных                                                |
|                                                                                                                     | ПК 2.2.4 (у)    | Умеет устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов              |
|                                                                                                                     | ПК 2.2.5 (п.о.) | Владеет навыками организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления |

|                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.3.<br>Настраивать права пользователей в соответствии с функциональным и задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах | ПК 2.3.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;                                              |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.3.2 (з)    | Знает современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;                                  |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.3.3 (у)    | Умеет применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов            |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.3.4 (у)    | Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;                        |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.3.5 (п.о.) | Владеет навыками настройки прав доступа пользователя в существующей системе                                        |
| ПК 2.4.<br>Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений                                                      | ПК 2.4.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов                                               |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.4.2 (з)    | Знает программные средств и платформ для разработки веб-ресурсов                                                   |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.4.3 (у)    | Умеет производить настройку параметров веб-сервера                                                                 |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.4.4 (у)    | Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения                         |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.4.5 (п.о.) | Владеет навыками выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР                                             |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.4.6 (п.о.) | Владеет навыками работы с инструментами мониторинга безопасности ИР                                                |
| ПК 2.5.<br>Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием                                       | ПК 2.5.1 (з)    | Знает принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;                                              |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.5.2 (з)    | Знает основы управления изменениями;                                                                               |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.5.3 (у)    | Умеет выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом    |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.5.4 (у)    | Умеет применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком                                    |
|                                                                                                                                                   | ПК 2.5.5 (п.о.) | Владеет навыками составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов.               |
| ПК 3.1.<br>Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки                     | ПК 3.1.1 (з)    | Знает этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов                                |
|                                                                                                                                                   | ПК 3.1.2 (з)    | Знает принципы работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ                                     |
|                                                                                                                                                   | ПК 3.1.3 (у)    | Умеет использовать гибкие методологии для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов |
|                                                                                                                                                   | ПК 3.1.4 (у)    | Умеет определять и интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки                                     |

|                                                                                                                                                          |                 |                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования                                                         |                 | концептуальной модели информационного ресурса                                                                                  |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.1.5 (п.о.) | Владеет навыками использования гибких методологий для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов |
| ПК 3.2. Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования | ПК 3.2.1 (з)    | Знает принципы работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ;                                                |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.2 (з)    | Знает возможности основных модулей расширения платформы;                                                                       |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.3 (у)    | Умеет настраивать компоненты платформы                                                                                         |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.4 (у)    | Умеет подбирать необходимый набор модулей для платформы в зависимости от задачи;                                               |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.5 (п.о.) | Владеет навыками настройки системы компонентов информационного ресурса                                                         |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.2.6 (п.о.) | Владеет навыками разработки информационного ресурса на базе выбранной платформы                                                |
| ПК 3.3. Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"                                    | ПК 3.3.1 (з)    | Знает возможности основных модулей расширения платформы                                                                        |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.2 (з)    | Знает принципов работы, видов и функциональных особенностей популярных платформ                                                |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.3 (у)    | Умеет создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса                                                                               |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.4 (у)    | Умеет интегрировать функции внешних систем в алгоритм работы разрабатываемого информационного ресурса                          |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.5 (п.о.) | Владеет навыками доработки интерфейсных решений платформы                                                                      |
|                                                                                                                                                          | ПК 3.3.6 (п.о.) | Владеет навыками адаптации плагина (модуля) для выбранной платформы                                                            |

### 3. Место производственной практики (преддипломной) в структуре ППССЗ

Производственная практика (преддипломная) базируется на основании программ производственных практик, реализуемых в рамках профессиональных модулей:

ПМ 01. Проектирование и разработка информационных ресурсов

ПМ 02. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов

ПМ 03. Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений

#### **4. Форма и способы проведения производственной практики (преддипломной)**

Производственная практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения практики – стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород, соответствующих получаемой специальности. Практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и организациями.

#### **5. Место и время проведения производственной практики (преддипломной)**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров между Университетом и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с ППСЗ, рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Производственная практика реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

#### **6. Объём производственной практики (преддипломной) и её продолжительность**

Общий объём практики составляет 144 часа.

Продолжительность практики 4 недели.

#### **7. Структура и содержание производственной практики (преддипломной)**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Разделы (этапы)<br/>практики</b> | <b>Виды деятельности на<br/>практике, включая<br/>самостоятельную работу<br/>обучающихся</b> | <b>Формы<br/>текущего<br/>Контроля<br/>(отчетность)</b> |
|------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|

|   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1 | Подготовительно-организационный этап | <ul style="list-style-type: none"> <li>- общее собрание обучающихся по вопросам организации производственной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой практики;</li> <li>- заполнение договора на практику;</li> <li>- заполнение дневника по производственной практике;</li> <li>- заполнение аттестационного листа;</li> <li>- ознакомление с распорядком прохождения практики;</li> <li>- ознакомление обучающегося с формой и видом отчётности, порядком защиты отчёта по практике и требованиями к оформлению отчёта по практике.</li> </ul> | Договор по практике.<br>Дневник по практике. |
| 2 | Основной этап                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- непосредственная работа обучающихся над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе практики;</li> <li>- ведение дневника по практике;</li> <li>- составление отчёта по практике.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Аттестационный лист.                         |
| 3 | Заключительный этап                  | Защита обучающимися отчёта по практике (итоговая конференция).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Дневник по практике. Отчёт по практике.      |

## **8. Методы и технологии, используемые на производственной практике**

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- ознакомительные беседы с руководителями практики от организации – базы практики.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике, являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по практике;
- подготовка и написание отчёта по итогам производственной практике.

## **9. Формы отчётности по итогам производственной практики (преддипломной)**

К формам отчётности по производственной практике относятся:

- заполненный дневник по практике с подписями и печатями организации (базы практики) в информационной части дневника по практике, включая отзывы руководителей от организации и кафедры;
- аттестационный лист;
- оформленный по требованиям отчёт по практике.

Отчёт является результатом самостоятельной работы, в нем должны быть реализованы все задания на производственную практику, исходные данные должны, подтверждены фактическими материалами.

*Структура отчёта по производственной практике:*

Титульный лист  
Содержание  
Введение  
Основная часть  
Заключение  
Список литературы (не менее 5 источников)  
Приложения

*Требования к оформлению отчёта по производственной практике:*

**Во введении** формулируются цели и задачи практики.

**В основной части**

1.Определение целей и задач практики. Ознакомление студентов с программой практики и заданиями по каждой теме программы. Инструктаж по выполнению заданий. ознакомление практикантов с организацией и планированием практики, правилами техники безопасности,

2. Ознакомление с организацией, ее учетной политикой

3. Выполнение работ, связанных с выпускной квалификационной работой

4. Оформление отчётных документов по практике

**В заключении** к отчету необходимо изложить выводы по результатам прохождения практики.

**Приложения** к отчету должны включать таблицы, графики, образцы документов, с которыми работал студент в период практики.

Объем отчета- 20-25 страниц компьютерного текста без учета Приложений. Текст отчета печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервал. Формат бумаги А4, поля сверху и снизу - 2 см, справа - 1,5 см, слева 3 см.

Работа представляется в папке со скоросшивателем.

**10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной практики (преддипломной)**

**10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** прохождения производственной практики (преддипломной) производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в форме выполнения индивидуального задания в соответствии с программой практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме защиты отчёта по практике обучающимися.

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

При выставлении оценки в ходе проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики учитывается объем выполнения программы практики, а также правильность оформления документов (договора и дневника по практике).

## **10.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования.

## **10.3. Рейтинг-план**

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 2 к программе практики.

## **11. Перечень производственной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики (преддипломной)**

### *а) Основная литература*

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19506-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/566739>

2. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20362-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/584914>.

3. Зараменских, Е. П. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21417-8. —

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/571330>.

*б) Дополнительная литература*

1. Бесплатный курс по созданию Landing Page. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://tilda.education/landing-page-course> (2022)

2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 486 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21416-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/571329>

3. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20212-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/598676>.

*Интернет-ресурсы*

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU
3. <https://biblio-online.ru> ЭБС «Юрайт»
4. <https://e.lanbook.com> ЭБС «Лань»
5. <http://eivis.ru> Универсальная база периодических изданий ИВИС

**12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В процессе прохождения практики, обучающиеся используют весь арсенал информационных технологий необходимый для выполнения задания: современные технические и программные средства персонального компьютера, информационно-коммуникационные, сетевые, мультимедиа технологии, технологии мобильных приложений

*а) Программное обеспечение*

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства АльтерОфис Бизнес 2025 АС ОКС Бессрочная Образовательный сектор, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета.

*б) Перечень информационных справочных систем:*

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>

### **13. Материально-техническое обеспечение производственной практики (преддипломной)**

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест в организации:

Учебный класс:

Стулья;

Столы;

ПК с установленным лицензионным ПО (операционная система, антивирусное ПО, 1С:Предприятие 8);

Телевизор (или Проектор и экран);

Магнитно-маркерная доска.

Рабочие места обучающегося:

Компьютер (или ноутбук), колонки и микрофон (или наушники с микрофоном).

Подключение к Интернету - минимальная скорость 10Мбит/с

ОС, совместимая с системными требованиями 1С:  
<http://v8.1c.ru/requirements/>

Технологическая платформа «1С:Предприятие 8.3». Версия для обучения программированию", Фирма "1С" (платформа, версия не ниже 8.3.13.1690) или облачный учебный сервис - тренажер [edu.1cfresh.com](http://edu.1cfresh.com) для выполнения практических заданий.