

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Артеменков Михаил Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.10.2026 11:34:22

Уникальный программный ключ:

a63b74166e8f4fc17bd1e046272519a09

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»
Кафедра информационных и образовательных технологий

«Утверждаю»
Проректор по учебно-методической работе
_____ Устименко Ю.А.
«11» ноября 2024 г.

**Программа учебной (производственной) практики
Б2.В.04 (У) ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ)**

Направление подготовки: **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль): **Математика, Информатика**

Форма обучения – очная

Курс – 3

Семестр – 6

Всего зачетных единиц – 2 часов – 72

Форма отчетности: зачет – 6 семестр

Программу разработал: кандидат педагогических наук, доцент Максимова Н.А.

Одобрена на заседании кафедры

«___» ноября 2024 г., протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ Г.Е. Сенькина

Смоленск
2024

1. Место практики в структуре ОП

Практика Б2.В.04 (У) Вычислительная практика (Проектирование образовательных информационных систем) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. Практика и базируется на знаниях дисциплин Б1.О.11. Основы информатики, Б1.О.13 Цифровые технологии в образовании, Б1.О.18 Теория и методика обучения информатике.

Знания, навыки и умения, полученные в ходе прохождения практики, являются базовыми для информационной культуры человека-гражданина информационного общества и должны всесторонне использоваться студентами на всех этапах обучения в вузе; при изучении различных дисциплин учебного плана; в ходе дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция	Индикаторы достижения
ПК-1. Способен планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой основного общего и среднего общего образования	Знать: содержание основной общеобразовательной программы основного общего и среднего общего образования; содержание преподаваемого предмета; теорию и методику обучения преподаваемому предмету; требования федерального государственного образовательного стандарта и иных нормативных документов, регламентирующих содержание образования и организацию учебного процесса; одобренные Министерством Просвещения РФ учебники, учебные и методические пособия; организацию и оборудование учебных кабинетов, методы использования и дидактические возможности различных средств обучения; Уметь: определять задачи обучения и отбирать адекватное им содержание учебного материала с учетом возрастных особенностей учащихся; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной образовательной программой основного общего и среднего общего образования; использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета (курса, дисциплины, модуля) на практике; осуществлять внутрипредметную и межпредметную интеграцию знаний и умений обучающихся; использовать в образовательном процессе разнообразные образовательные ресурсы; Владеть: необходимым профессиональным инструментарием, позволяющим планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с образовательной программой основного общего и среднего общего образования; методикой проведения учебных занятий и организации самостоятельной работы обучающихся по учебному предмету (курсу, дисциплине, модулю).
ПК-8. Способен использовать современные системные программные средства, разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования	Знать: основные принципы и методики создания алгоритмов и программ для решения прикладных задач, основные среды для разработки программного обеспечения, базовые информационные технологии программные средства; Уметь: корректно использовать современные информационные технологии и программные средства, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; Владеть: навыками решения прикладных задач с применением современных программных средств, владеть современными языками программирования и методиками разработки и внедрения прикладного программного обеспечения.

3. Тип практики

Тип практики: дополнительный – Вычислительная практика (Проектирование образовательных информационных систем).

4. Место проведения практики

Местом проведения практики служат лаборатории информационно-вычислительного центра физико-математического факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет».

5. Этапы прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапа
1	Подготовительный этап	Установочная конференция, инструктаж по технике безопасности
2	Изучение теоретического материала по работе с пакетами офисных программ	Изучение материалов, предложенных преподавателем в системе ДО СмолГУ
3	Выполнение лабораторных работ	Выполнение заданий лабораторных работ по инструкциям преподавателя, предложенным в системе ДО СмолГУ. Ответы на предложенные преподавателем вопросы по изучаемым темам.
4	Подготовка отчета по учебной практике	Составление итогового отчета по выполненным лабораторным работам

6. Критерии оценивания результатов освоения практики

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Пример контрольных вопросов для текущей аттестации к лабораторным работам по теме Информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство учебного заведения.

1. Понятие информационной образовательной среды.
2. Система факторов формирования информационно-образовательной среды.
3. Особенности информатизации учебного процесса при использовании компонентов информационной образовательной среды.

Ответы на вопросы и выполненные задания самостоятельных работ сдаются студентами в системе дистанционного обучения СмолГУ и входят в состав отчета по практике

Критерии оценивания для текущей аттестации

Нормы оценивания ответа

п/п	Структурная часть работы	Количество баллов
	Ответ на теоретические вопросы по теме лабораторного занятия	1 балл
	Демонстрация выполнения самостоятельных работ к теме лабораторных работ	2 балла

(*) Возможна градация в 0,25 балла.

2. Шкала оценивания работы. Оценка «зачтено» за группу лабораторных работ по теме выставляется, если набрано не менее 2 баллов, в противном случае за работу выставляется «не зачтено».

Для выставления отметки "зачтено" по лабораторной работе студент должен знать ответы на предложенные теоретические вопросы и продемонстрировать сформированные в ходе выполнения работы умения и навыки, отвечая на вопросы практического плана.

Критерии оценки для текущей аттестации отражают качество выполнения заданий (краткость, полнота, эффективность), степень документированности (ясность и подробность ответа), сроки исполнения работ, самостоятельность и оригинальность решений.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Перечень отчетной документации:

1) отчет по учебной практике

Отчет должен включать:

- титульную страницу;
- оглавление;
- выполненные задания;
- список литературы.

Оформление:

1. Титульный лист.

2. Автоматизированное оглавление.

3. Ответы на вопросы к лабораторным работам (перед ответом на вопрос формулируется сам вопрос).

Критерии оценивания для промежуточной аттестации

Нормы оценивания ответа

п/п	Структурная часть работы	Количество баллов
	Выполнение заданий текущей аттестации	4 балл
	Качество оформления отчетной документации	2 балла

(*) Возможна градация в 0,25 балла.

2. Шкала оценивания работы. Оценка «зачтено» за группу лабораторных работ по теме выставляется, если набрано не менее 5 баллов, в противном случае за работу выставляется «не зачтено».

7. Перечень основной и дополнительной литературы

7.1. Основная литература

1. Информатика и математика : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10684-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431286>

2. Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019 — 437 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06592-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442026>

7.2. Дополнительная литература

1. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений: учебное пособие для вузов / Е.Г. Сысолетин, С. Д. Ростовцев; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва: Издательство Юрайт, 2019; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. — 90 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9975-4 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1911-4 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438148>

2. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения: учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019 — 250 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437244>

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения СмолГУ (cdo.smolgu.ru).
2. Электронно-библиотечная система "Юрайт": <http://urait.ru>
3. Национальный открытый университет (intuit.ru).
4. Национальная платформа открытого образования (opened.ru)

8. Материально-техническое обеспечение

Для проведения практики необходимы:

- 1) персональные компьютеры, объединенные в сеть с выходом в Интернет;
- 2) проектор;
- 3) интерактивная доска.

9. Программное обеспечение

1. Операционная система MS Windows.
2. Пакет офисных программ MS Office 2003 или MS Office 2007.
3. Пакет офисных программ Open Office.
4. Microsoft Visual Studio.
5. Поисковые системы сети Интернет.