



ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

5 курс

6 февраля – 3 марта

Цель практики: развивать умения
создания и применения средств
информационных технологий
в профессиональной деятельности

Общее направление работы:

разработка
электронного средства обучения
с использованием мультимедийных
компонентов.

Что представляет собой электронное средство обучения



- программное средство;
- его основу составляет учебная и методическая информация;
- информация представлена в электронных документах и файлах;
- все файлы и документы связаны воедино и структурированы;
- структурные части объединены целями обучения;

электронное средство обучения



- охватывает все этапы усвоения учебного материала (обучение, тренировка, контроль);
- предлагает разные методы и формы работы; позволяет их варьировать;
- учитывает возраст учащихся;
- соответствует требованиям: научным, педагогическим, эргономическим, дизайнерским и др.;
- не требует значительных ресурсов.

Составляющие электронного средства обучения



Методическая

The diagram consists of three horizontal bars of increasing width from top to bottom, each with a semi-circular end on the left. The top bar is dark purple, the middle bar is medium purple, and the bottom bar is light purple. The text is centered within each bar.

Программно-техническая

Информационная

С чего начать



- получить у преподавателя тему (или выбрать самостоятельно);
- выяснить контингент учащихся;
- изучить содержание темы;
- продумать структуру ЭСО в целом (например, разделить тему на части – занятия);
- составить тематический план (например, темы занятий, их тип);
- продумать структуру каждого занятия.

Второй шаг

- наметить, как будет представлена информация (в документах каких форматов);
- определить общие требования к оформлению разных Web-страниц одного и того же ЭСО;
- продумать способы навигации между отдельными ресурсами ЭСО.

Как представить материалы

- в формате Web-страниц;
- в форматах взаимосвязанных документов (текстовых, графических, баз данных, др.);
- в формате компьютерных презентаций или демонстраций;
- с использованием флэш-технологий, анимации, видео и аудио форматов;
- в других формах, согласованных с руководителем (например, электронная книга).

Третий шаг

- разрабатывать занятия:
 - формулировать цели, требования к знаниям и умениям;
 - отбирать материал для изучения: основной и дополнительный (!!!);
 - излагать материал (для повышения мотивации, понятия и определения, примеры, проблемные вопросы и т.д.);
 - продумывать способы проверки усвоенного, формирования умений;
 - разрабатывать практические, лабораторные работы, тесты и т.д.

Личный вклад

- самостоятельно подобрать учебный материал (теорию, задания, примеры, тесты, вопросы, упражнения и т.п.), используя Интернет-ресурсы;
- согласовать подобранный материал с преподавателем.

Этот материал в дальнейшем включить в отчет по практике.

Четвертый шаг

- связать документы друг с другом;
- проверить функциональность ЭСО.

Пятый шаг

- описать, где, для чего и как можно использовать данное ЭСО (описание включить в отчет).

Где выполнять задания практики



Практика предполагает
направляемую и
контролируемую преподавателем
самостоятельную работу студентов
по выполнению индивидуального
учебного задания

в компьютерных классах,
учебных кабинетах, библиотеках,
на работе и дома.

Как организовать работу

Практика проводится с отрывом от учебы.
Поэтому составлен график занятий.
Занятия вычислительной практики
проводятся по группам, по расписанию.
Все студенты должны ПОСЕЩАТЬ
назначенные занятия.
Кроме (а не вместо) этих занятий можно
выполнять задания практики в любое
удобное время и в любом удобном месте.

Где найти помощь

На сайте факультета есть ссылка на страницу «*Вычислительная практика 5 курс*», содержащую:

- программу практики,
- списки групп и расписание занятий,
- материалы в помощь,
- требования к отчетной документации,
- другую информацию по практике.

В электронном каталоге факультета можно найти учебные материалы, полезные при разработке Web-страниц и работе в Интернет.

Как отчитаться по итогам



Выполненная работа сдается каждым студентом лично:

- 1) в электронном виде,
- 2) на компакт-диске или сохраняется на сервере факультета.

Один или два человека от группы готовят сообщение для итоговой конференции.

Каждый студент оформляет письменный (печатный) отчет.

Что должен содержать отчет

ОБЯЗАТЕЛЬНО:

- индивидуальное задание;
- карту разработанного сайта или описание структуры ЭСО;
- материалы, самостоятельно подобранные для ЭСО;
- описание программных средств, используемых при создании ЭСО;
- описание где, для чего и как можно использовать разработанное ЭСО.

Когда и что сдавать



Все материалы сдают руководителю:

подготовленные электронные материалы	регулярно
окончательный вариант электронного учебного средства	к 29 февраля
отчет по практике	к 1 марта

Подведение итогов в группах – 1 марта.

Итоговая конференция – 2 марта в 11⁰⁰.

Что за все это будет

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

за качественно выполненное задание,
представленное в срок.

Зачет выставляется после подведения
итогов в группах и проведения итоговой
конференции (2 марта).

Ликвидация задолженностей –
3 марта 12³⁰ – 15²⁰.

Как выставляется дифференцированный зачет

- за фактическую работу с учетом выполнения обязанностей практиканта;
- по 10-балльной системе;
- в соответствии с критериями оценки;
- строго в установленные сроки.

Обязанности практиканта

- принять участие в установочной и итоговой конференциях;
- посещать занятия по расписанию;
- соблюдать правила охраны труда при работе в компьютерных классах;
- выполнить учебные задания практики;
- принять участие в подготовке сообщений о ходе и результатах практики;
- оформить отчетную документацию по практике и сдать ее в установленный срок.

Критерии оценки

- знания назначения и функциональных возможностей прикладных программ разных классов*;
- навыки работы с прикладными программами при решении типовых задач обработки информации;
- умения применения средств компьютерных информационных технологий (КИТ) в профессиональной деятельности.

* прикладных офисных программ и специализированных программ (например, средств сканирования и распознавания документов, систем компьютерной математики и др.).

Показатели для разных баллов

Критерий 1. Знания назначения и функциональных возможностей прикладных программ разных классов	
10	Полные и глубокие, воспроизводимые самостоятельно для всех программ указанных классов.
9	Полные, воспроизводимые самостоятельно для всех программ указанных классов.
8	Полные, воспроизводимые самостоятельно для большей части программ указанных классов; для остальных программ – с опорой на пользовательский интерфейс.
7	Полные, воспроизводимые с опорой на пользовательский интерфейс для всех программ указанных классов.
6	Полные для большей части программ указанных классов, а для остальных программ – частичные, воспроизводимые с опорой на пользовательский интерфейс.
5	Частичные, воспроизводимые с опорой на пользовательский интерфейс.
4	Частичные, воспроизводимые с опорой на пользовательский интерфейс и с помощью преподавателя.

Показатели для разных баллов

Критерий 2. Навыки работы с прикладными программами при решении типовых задач обработки информации

10	Прочные, соответствующие всем возможным способам действий для всех программ указанных классов.
9	Прочные, соответствующие основным возможным способам действий для всех программ указанных классов.
8	Прочные, соответствующие основным возможным способам действий для большей части программ указанных классов; для остальных программ - хотя бы одному способу действий.
7	Прочные, соответствующие хотя бы одному возможному способу действий для всех программ указанных классов
6	Прочные, соответствующие хотя бы одному возможному способу действий для большей части программ указанных классов; для остальных программ – отдельные умения, неавтоматизированные в навыки.
5	Отдельные умения, неавтоматизированные в навыки.
4	Отдельные умения, неавтоматизированные в навыки, демонстрируемые с помощью преподавателя.

Показатели для разных баллов

Критерий 3. Умения применения средств компьютерных информационных технологий (КИТ) в профессиональной деятельности

10	<p>Полные и глубокие, воспроизводимые самостоятельно знания теоретических основ организации компьютерного обучения.</p> <p>Прочные, продуктивные умения использования КИТ для организации учебной и внеклассной работы, сотрудничества в области образования.</p> <p>Понимание перспектив использования КИТ в профессиональной деятельности.</p> <p>Умения проводить полную экспертизу ЭСО и анализировать его на дидактическую полезность.</p>
7	<p>Полные, воспроизводимые самостоятельно знания теоретических основ организации компьютерного обучения.</p> <p>Прочные, репродуктивные умения использования КИТ для организации учебной работы, сотрудничества в области образования.</p> <p>Умения анализировать ЭСО на дидактическую полезность.</p>
5	<p>Частичные знания теоретических основ организации компьютерного обучения. Отдельные умения использования КИТ для организации учебной работы.</p>

Эпилог



Работайте, работайте – а понимание
придет потом.

Ж.Д`Аламбер

Чудеса иногда случаются, но над этим
приходится слишком много работать.

Хаим Вейцман