

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Физический факультет

УТВЕРЖДЕНО:
Декан физического факультета
С.Н. Филимонов

Рабочая программа дисциплины

Технологии образовательных порталов

по направлению подготовки

03.03.02 – физика

Направленность (профиль) подготовки:
«Фундаментальная физика»

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2024

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
О.Н. Чайковская

Председатель УМК
О.М. Сюсина

Томск – 2024

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 – способен проводить научные исследования физических объектов, систем и процессов, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;
- ПК-2 – способен осуществлять педагогическую деятельность в рамках программ среднего общего и среднего профессионального образования, программ дополнительного образования.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-2.1 – Выбирает адекватные методы решения научно-исследовательских задач в выбранной области, планирует проведение научных исследований;

ИОПК-2.2 – Анализирует и интерпретирует экспериментальные и теоретические данные, полученные в ходе научного исследования, обобщает полученные результаты, формулирует научно обоснованные выводы по результатам исследования;

ИПК-2.1 – Знает содержание учебных дисциплин, соответствующих профилю подготовки, а также необходимых материалов по организации учебного процесса с применением технологий электронного обучения;

ИПК-2.2 – Способен применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также разрабатывать цифровые образовательные ресурсы.

2. Задачи освоения дисциплины

- знать структуру и принцип работы интернет-порталов и образовательных порталов, в частности;
- знать основные сервисы образовательных порталов, признанные как в России, так и в мире;
- владеть основными инструментами работы с образовательными порталами;
- понимать общую идеологию учебного процесса в среде образовательных порталов;
- уметь ориентироваться в стандартах современного онлайн-образования;
- уметь ставить и выполнять задачи управления учебным процессом: управления дисциплиной, одной специальностью, группой специальностей.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Семестр 7, зачет.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Знание дисциплин модуля «Информационные технологии».

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых:

– лекции: 32 ч.;

в том числе практическая подготовка: 16 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Тема 1. Эволюция компьютерных сетей.

Веб-сайты и порталы. Эволюция функционала компьютерных сетей. Веб-сайт. Динамика развития WWW. Интернет портал. Классификация порталов. Портальные решения. Сервисы порталов. Образовательный портал.

Тема 2. Этапы развития ДО в РФ

Законодательная база образовательного процесса. Этапы развития дистанционного образования в РФ. ФЦП РЕОИС. Система образовательных порталов. Информационная поддержка программы. ФЦП РО. Планы дальнейшего развития ФЦП РО. ГП РО. Законодательное обеспечение образования до 2013 г. Законодательный статус дистанционного образования в России. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Новая терминология: дистанционные образовательные технологии, электронное обучение, электронные образовательные и информационные ресурсы.

Тема 3. Электронное обучение. Дистанционные образовательные технологии

Понятия «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии». Дидактические средства традиционных образовательных технологий. Требования к дидактическим средствам дистанционных образовательных технологий. Реализация образовательных технологий при опосредованном педагогическом общении.

Тема 4. Образовательный портал как хранилище информации.

Средства представления и доставки учебных материалов. Учебно-методический комплекс. Средства организации учебного процесса: средства педагогического общения, средства администрирования учебного процесса, средства сопровождения учебной деятельности. Образовательный портал как среда для организации электронного обучения. Групповое и индивидуальное обучение. Эффективность электронного обучения.

Тема 5. Образовательный портал как информационная база учебного процесса.

Электронные учебные модули. Обеспечение качества ЭУМ. Эволюция систем e-learning. Единые требования LMS к ресурсам. SCORM (Sharable Content Object Reference Model) – Эталонная модель переносимого объекта контента Веб как универсальная образовательная среда. Книжная полка SCORM. Технологии создания SCORM-совместимого электронного курса.

Тема 6. Образовательный портал как среда для организации учебного процесса.

Системы управления контентом - CMS (Content Management System). CMS Joomla!. Системы управления обучением - LMS (Learning Management System). LMS Moodle. Системы управления учебным контентом - LCMS (Learning Content Management System). Ресурсы и активные элементы MOODLE

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине осуществляется путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр. Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» – <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет с оценкой в первом семестре проводится в письменной форме по билетам. Продолжительность зачета 1 час.

Главное условие получения зачета по дисциплине «**Технологии образовательных порталов**» - защита индивидуального проекта.

Необходимо создать макет электронного курса используя основные активные элементы и ресурсы MOODLE. Обязательные элементы - оглавление и описание курса. В описании курса указать целевую аудиторию (для кого предназначен) и источник (или источники) контента. Число реализуемых тем определяется необходимостью демонстрации возможностей системы для реализации электронного курса и организации учебного процесса

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» – <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» – <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=383>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (<https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>).

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

1. Соловов А.В. Электронное обучение: проблематика, дидактика, технология. Самара: «Новая техника», 2006.-464 с.
2. Бакалов В. П., Крук Б. И., Журавлева О. Б. Дистанционное обучение. Концепция, содержание, управление. Горячая Линия - Телеком: 2008, -108с.

б) дополнительная литература:

1. Андреев А.В., Андреева С.В, Доценко И.Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle. – Таганрог: Изд-во. ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с. <http://moodle.finec.ru/file.php/1/doc/ElearningPracticeUsingMoodle.pdf>,
2. Бухаркина М.Ю. Полат Е.С., Современные педагогические и информационные технологии в системе образования ИЦ Академия, 2010 -368с.
3. Ибрагимов И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения, Академия, 2007,-336с
4. Гаевская Е.Г. Технологии сетевого дистанционного обучения: Учебное пособие. — СПб.: Ф-т филологии и искусств СПбГУ, 2007. — 55 с.
5. Вымятнин В.М., Кистенев Ю.В. Автоматизированные системы управления учебным процессом в ОДО. Электронный учебник. Томск: ИДО ТГУ, 2005. http://ido.tsu.ru/tsu_res/res60/index.html

в) ресурсы сети Интернет:

1. <http://cccp.ifmo.ru/scorm/> Электронный учебник Университета ИТМО «Стандарт SCORM и его применение»
2. http://wiki.vspu.ru/users/inspiration85/kto_i3_2011/rukovod_moodle Руководство по MOODLE на вики-портале образовательных ресурсов Волгоградского ГСПУ.
3. <http://www.alleng.ru/edu/educ.htm> Каталог «Российские общеобразовательные порталы и сайты
4. <http://ecsocman.hse.ru/data/702/686/1219/02.pdf> Стратегия создания и развития сети образовательных порталов

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
- ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Николаев Виктор Владимирович, доцент кафедры общей и экспериментальной физики физического факультета НИ ТГУ

Зайцев Василий Андреевич, ассистент кафедры общей и экспериментальной физики физического факультета НИ ТГУ.