

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки 03.04.02 Физика

Направленность Физика конденсированного состояния вещества

Квалификация (степень) выпускника: магистр

**Кострома
2021**

Рабочая программа дисциплины «Интернет-технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 03.04.02–Физика, утвержден 7 августа 2020 г., приказ № 914

Разработал: Пигузов Алексей Александрович, к.п.н., доцент

Рецензент: Секованов Валерий Сергеевич, д.п.н, к.ф.-м.н., доцент

УТВЕРЖДЕНО:

Заведующий кафедрой общей и теоретической физики

Шадрин Сергей Юрьевич, заведующий кафедрой общей и теоретической физики, к.т.н., доцент

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: становление профессиональной компетентности специалиста через формирование целостного представления о роли интернет-технологий в современном обществе и профессиональной деятельности на основе овладения их возможностями в решении прикладных задач и понимания рисков сопряженных с их применением.

Задачи дисциплины:

- познакомить с современными интернет-технологиями;
- познакомить с различными интернет-сервисами;
- научить работать в современном информационном пространстве;
- научить применять интернет-сервисы в профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить компетенцию:

КС-1ЦЭ: Коммуникация и кооперация в цифровой среде. Компетенция предполагает способность человека использовать в цифровой среде различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.

КС-1ЦЭ.1. Осуществляет профессиональную деятельность с использованием интернет-технологий

КС-1ЦЭ.2. Пользуется основными интернет-сервисами с соблюдением информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- способы применения современных интернет-технологий;
- правила безопасности при работе в интернете;
- основы устройства и принципы работы компьютерных сетей.

уметь:

- работать с современными интернет-технологиями;
- решать профессиональные задачи с помощью интернет-технологий;
- применять компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности.

владеть:

- основами работы с интернет-сервисами;
- профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Интернет-технологии в профессиональной деятельности» относится к факультативам. Изучается во 2 семестре обучения.

4. Объем дисциплины (модуля)

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических часов и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма
Общая трудоемкость в зачетных единицах	2
Общая трудоемкость в часах	72
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	20
Лекции	10
Практические занятия	10
Лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа в часах	52

Форма промежуточной аттестации	Зачет во 2 семестре
--------------------------------	---------------------

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная форма
Лекции	10
Практические занятия	10
Лабораторные занятия	–
Консультации	–
Зачет (2 семестр)	0,25
Курсовая работа	-
Всего	20,25

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

5.1 Тематический план учебной дисциплины

№	Название раздела, темы	Всего з.ед/час	Аудиторные		Самостоят. работа
			Лек.	Пр.	
1	Современные интернет-технологии	0,33/12	2	2	8
2	Сервисы Google	0,34/12	2	2	8
3	Сервисы синхронизации	0,33/12	2	2	8
4	Инфографика	0,34/12	2	2	8
5	Безопасность и защита данных	0,33/12	2	2	8
	Подготовка к зачету	0,34/12	-	-	12
	ВСЕГО:	2/72	10	10	52

5.2. Содержание

Тема 1. Современные интернет-технологии

Характеристика информационного общества, проблемы информатизации общества. Возможности современных интернет-технологий. Назначение и классификация компьютерных сетей. Локальные и глобальные компьютерные сети. Передача данных в локальной сети. Интернет. Структура и система адресации в Интернет. URL, домен. Сервисы Интернет. Поисковые системы. Электронная почта. Социальные сети. Организация поиска информации. Гипертекст.

Тема 2. Сервисы Google

Знакомство с сервисами Google. Регистрация. Работа с Документами, Таблицами, Презентациями, Формами, Диском, Календарем. Предоставление совместного доступа. Доступ по ссылке и по приглашению.

Тема 3. Сервисы синхронизации

В теме рассматриваются вопросы удаленного хранения информации. Облачные технологии. Совместный доступ. Работа с такими сервисами как Яндекс.Диск, Облако.Mail, Dropbox.

Тема 4. Инфографика

Инфографика. Примеры инфографики. Стилевое оформление. Сервисы для создания инфографики.

Тема 5. Безопасность работы в сети интернет

Угрозы безопасности информации и их виды. Методы и средства обеспечения безопасности информации. Учетные записи. Безопасные пароли. Виды вредоносных программ. Вирусы и борьба с ними. Спам. Информационные войны.

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Название раздела, темы	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Формы текущего контроля
1	Современные интернет-технологии	Изучение литературы	8	См. список литературы	Индивид. задание
2	Сервисы Google	Выполнение практических работ	8	Тема 2 на сайте СДО курс «Интернет-технологии в профессиональной деятельности»	Проверка
3	Сервисы синхронизации	Выполнение практических работ	8	Тема 3 на сайте СДО курс «Интернет-технологии в профессиональной деятельности»	Проверка
4	Инфографика	Выполнение практических работ	8	Тест на сайте СДО курс «Интернет-технологии в профессиональной деятельности»	Тест
5	Безопасность работы в сети интернет	Выполнение практических работ	8	Тема 5 на сайте СДО курс «Интернет-технологии в профессиональной деятельности»	Проверка
	Подготовка к зачету	Выполнение заданий для зачет	12		Зачет

6.2. Тематика и задания для практических занятий (при наличии)

Практические работы по курсу размещены в системе дистанционного обучения по адресу sdo.ksu.edu.ru, курс «Интернет-технологии в профессиональной деятельности». Данный курс содержит практические работы по каждой теме, форму загрузки выполненной работы для проверки и выставления оценки, тестовые задания, самостоятельные работы.

6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий (при наличии)

Лабораторные работы отсутствуют

6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ (проектов) при наличии

Курсовые работы отсутствуют

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Интернет-технологии в профессиональной деятельности»

а) основная:

1. Изюмов, А.А. Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / А.А. Изюмов, В.П. Коцубинский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). -

Томск : Эль Контент, 2012. - 150 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0024-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208648> (18.08.2018).

2. Современные компьютерные технологии : учебное пособие / Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 83 с. : схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1559-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428016> (18.09.2018).

б) дополнительная:

3. Мишин, А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / А.В. Мишин, Л.Е. Мистров, Д.В. Картавцев. - Москва : Российская академия правосудия, 2011. - 311 с. - ISBN 978-5-93916-301-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140632> (18.09.2018).

4. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000> (04.04.2018).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Система дистанционного обучения <http://sdo.ksu.edu.ru/>

Электронно-библиотечные системы:

- ЭБС Университетская библиотека онлайн, путь доступа <http://biblioclub.ru>;
- ЭБС «Znanium», путь доступа <http://znanium.com/>.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Web of Science, путь доступа: <http://webofscience.com>;
- Scopus, путь доступа: <https://www.scopus.com>;
- РИНЦ, путь доступа: <https://elibrary.ru>;
- СПС КонсультантПлюс;
- ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина»;
- Аннотированная библиографическая база данных журнальных статей MAPC.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель; мультимедийный проектор; рабочее место преподавателя, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-	Windows XP по лицензии OEM Software (поставщик ООО «Системный интегратор», договор № 22 ГК от 16.12.2016 г.); Свободно распространяемое программное обеспечение: LibreOffice (тип лицензии - GNU

	образовательную среду КГУ; экран переносной; доска меловая; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие наглядные иллюстрации; наборы демонстрационного оборудования	LGPL v3+)
Аудитория для занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель; рабочее место преподавателя; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие наглядные иллюстрации; мультимедийный проектор; ноутбук; доска меловая	Windows Pro 8.1 (поставщик ООО Софт-лайт Проекты, договор №50155/ЯР4393 от 12.12.2014 г.); Свободно распространяемое программное обеспечение: LibreOffice (тип лицензии - GNU LGPL v3+)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Специализированная мебель; рабочие места, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КГУ; демонстрационная LCD-панель; принтеры, в т.ч. большеформатный и цветной; сканеры (форматы А2 и А4); web-камеры; микрофоны	Windows XP по лицензии OEM Software (поставщик ООО «Системный интегратор», договор № 22 ГК от 16.12.2016 г.); АИБС «Марк-SQL» (поставщик НПО «Информ-система», договор № 260420060420 от 26.04.2006 г.); Свободно распространяемое программное обеспечение: LibreOffice (тип лицензии - GNU LGPL v3+)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Специализированная мебель; рабочие места, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КГУ; доска меловая	Windows Pro 8.1 (поставщик ООО Софт-лайт Проекты, договор №50155/ЯР4393 от 12.12.2014 г.); Свободно распространяемое программное обеспечение: LibreOffice (тип лицензии - GNU LGPL v3+)