Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ А.М. Дигурова
«30» 04 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Новые информационные технологии в учебном процессе»

Направление 03.03.02 Физика

Профиль: " Физика конденсированного состояния "

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

(год начала подготовки 2017г.)

Владикавказ 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению **03.03.02 Физика,** утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07. 08. 2014 г. № 937, учебным планом подготовки бакалавра по направлению **03.03.02 Физика,** утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» от 30.04. 2020 г., протокол № 9.

Составитель: Елканова Т.М., доцент кафедры физики и астрономии

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры физики и астрономии (протокол № 10 от 25 июня 2020 г.)

Зав. кафедрой_____А.М. Туриев

Одобрена Советом физико-технического факультета

(протокол №7 от «29» июня 2020 г.)

Председатель_____И.В. Тваури

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).
Форма промежуточной аттестации – экзамен

	Очная форма обучения
Курс	1
Семестр	2
Лекции	18
Практические занятия	18
Лабораторные занятия	-
Консультации	-
Итого аудиторных занятий	36
Самостоятельная работа	36
Курсовая работа	-
Экзамен	-
Общее количество часов	72

2. Цели освоения дисциплины

- приобретение студентами новых знаний в области использования всемирной сети Интернет при решении различных задач, в повседневной теоретической и практической профессиональной деятельности;
- приобретение уверенных навыков в использовании компьютерной техники для эффективного поиска информации;
- приобретение навыков в использовании компьютерной техники и веб-возможностей для размещения в сети Интернет собственной информации, создании сайтов, общения с другими пользователями с применением различных инструментов.

Задачи:
- дать студентам прочные теоретические знания по данной дисциплине;
- научить студентов практическим навыкам работы с программными продуктами, реализующими современные интернет технологий;
- научить студентов практическим навыкам разработки алгоритмов и реализации программ по ним для решения задач, возникающих при создании интернет приложения.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП: Базовая часть. Б1.В.02

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.В.02 Общепрофессиональный" основной образовательной программы 03.03.02 Физика. Осваивается на 4 курсе, 1 семестр.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Коды компетенций	Содержание компетенций

ПК-2	способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта
ПК-5	- способностью пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП:

Коды компетенций ОПОП	**Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП**		
	Знать	**Уметь**	**Владеть**
ПК-2	проблемы и направления развития Web-технологий; основные методы и средства проектирования программного обеспечения Web-сайтов; об использовании дополнительных пакетов и библиотек при программировании.	разрабатывать Web-страницы с использованием современных интернет-технологий. грамотно применять современную компьютерную технику и, в частности веб-технологии, для повышения эффективности проведения различной теоретической, практической работы и исследований; - проводить эффективный поиск различной информации в сети Интернет;	навыками разработки концепции, дизайна, навигации и реализации Web-сайтов. навыками работы с различными интернет-ресурсами, обеспечивающими обмен информацией между пользователями сети, в частности, механизмом ведения блогов LiveJournal; программой-мессенджером для обмена мгновенными сообщениями ICQ; различными методами работы с e-mail;
ПК-5	языки программирования для web приложений возможности современных компьютерных веб-технологий в разнообразных областях в т.ч. в	кодировать на языках программирования для web-приложений проводить эффективный поиск различной информации в сети Интернет;	навыками кодирования на языках программирования для web приложений различными методами работы с e-mail; приемами работы с инструментом обмена голосовыми

	профессиональной деятельности; - приемы работы, как грамотного пользователя, в Мировой сети; - особенности технической реализации процесса функционирования Интернета и различных его ресурсов; - язык разметки гипертекста HTML.	- размещать разнообразную собственную информацию, используя возможности Всемирной сети, в т.ч. посредством создания сайтов различных конструкций.	сообщениями Skype, с ресурсами создания сайтов различных конструкций и возможностей, в т.ч. www.narod.yandex.ru и uCoz, с известными статистическими сервисами сети: TopMail, SpyLog, LiveInternet

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей и профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Литература
		л	ЛАБ	Содержание	Часы		
1-2	Интернет - глобальная компьютерная сеть. Виды подключения. Браузер. Хостинг.	2	2	World Wild Web –всемирная паутина. Хронология развития. Интернет и его сервисы. Протоколы Интернета. Система доменных имен. Браузер -про-грамма для путешествий по Интернету. Настройки и за-кладки. Хостинг. Техническая сторона Интернета Серверы. Виды подключения к WWW и их особенности.	4	Устный опрос, сообщения по вопросам темы, конспект.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
3-4	Общение через Интернет. Электронная почта. Мессенджеры. Сервис ICQ. Интернет-форумы. Механизм LiveJournal.	2	2	e-mail – её достоинства и недостатки. Два метода работы с e-mail: через браузер или через почтового клиента. Мессенджер -программа для обмена мгновенными сообще-ниями. Программа ICQ и процедура её загрузки на ПК. Интернет-форумы. Регистрация и ответ на сообщение. LiveJournal – механизм ведения блогов. Создание дневника и процедура поиска в сервисе LiveJournal.	4	Устный опрос, доклад, конспект,	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
5-6	Общение голосом через Интернет.	2	2	Понятие Интернет – телефонии. Возможности Skype. Процедура установки Skype, его достоин-ства. Видеоразговор через Skype. Групповой чат. Статусы Skype.	4	Устный опрос, доклад, конспект, коллоквиум	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
7-8	Создание собственного сайта. Сервис uCoz.	2	2	Основы сайтостроения. Статический и динамический сайты. Платный и бесплатный хостинг. Конструкторы сайтов www.narod.yandex.ru и uCoz. Процедура создания сайта на uCoze. Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала.	4	Устный опрос, конспект, доклад,	[1], [2], [3], [4], [5], [6]

				Добавление комментариев.			
9-10	Создание собственного сайта. Сервис uCoz.	2	2	Основы сайтостроения. Статический и динамический сайты. Платный и бесплатный хостинг. Конструкторы сайтов www.narod.yandex.ru и uCoz.	4	Устный опрос, конспект, доклад, коллоквиум	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
11-12	Создание собственного сайта. Сервис uCoz.	2	2	Основы сайтостроения. Статический и динамический сайты. Платный и бесплатный хостинг. Конструкторы сайтов www.narod.yandex.ru и uCoz. Процедура создания сайта на uCoze. Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала. Добавление комментариев.	4	Устный опрос, конспект, доклад,	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
13-14	Создание собственного сайта. Сервис uCoz.	2	2	Процедура создания сайта на uCoze. Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала. Добавление комментариев.	4	Устный опрос, конспект, доклад, презентация	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
15-16	Создание собственного сайта. Сервис uCoz.	2	2	Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала. Добавление комментариев.	4	Устный опрос, конспект, доклад, коллоквиум	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
17-18	Статистика работы сайта.	2	2	Перечень и характеристики статистических веб-данных. Счетчики стат. данных. Известные стат. сервисы сети: TopMail, SpyLog, LiveInternet – их особенности.	4	Устный опрос, конспект, доклад,	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
	ИТОГО	18	18		36		

Практические занятия

№/п.	Тема	Вид занятия	Количество часов	Активные формы	Интерактивные формы
1	Интернет - глобальная компьютерная сеть. Виды подключения. Браузер. Хостинг.	Лекция/Практика	2	беседы	
2	Общение через Интернет. Электронная почта. Мессенджеры. Сервис ICQ. Интернет-форумы. Механизм LiveJournal.	Лекция/Практика	4		разработка проектов
3	Общение голосом через Интернет.	Лекция/Практика	4		задания
4	Создание собственного сайта. Сервис uCoz.	Лекция/Практика	4	беседы	разработка проектов
5	Статистика работы сайта.	Лекция/Практика	4		разработка проектов, «мозговой штурм»,

Примечания:

– Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

– В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

6. Образовательные технологии

Лекции, лекции-беседы, практические занятия, самостоятельная работа студентов (доклады, презентации).

Для достижения планируемых результатов обучения, в дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» используются различные образовательные технологии:

1. *Информационно-развивающие технологии,* направленные на овладение большим запасом знаний, запоминание и свободное оперирование ими.

Используется лекционно-семинарский метод, самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации.

2. *Деятельностные практико-ориентированные технологии*, направленные на формирование системы профессиональных практических умений при подготовке к практическим занятиям, обеспечивающим возможность качественно выполнять профессиональную деятельность.

Используется анализ, сравнение методов исследований, выбор метода, в зависимости от объекта исследования в конкретной производственной ситуации и его практическая реализация.

3. *Развивающие проблемно-ориентированные технологии*, направленные на формирование и развитие проблемного мышления, мыслительной активности, способности проблемно мыслить, видеть и формулировать проблемы, выбирать способы и средства для их решения.

Используются виды проблемного обучения: освещение основных проблем безопасности жизнедеятельности на лекциях, учебные дискуссии, коллективная мыслительная деятельность в группах при выполнении поисковых работ, решение задач повышенной сложности. При этом используются первые три уровня (из четырех) сложности и самостоятельности: проблемное изложение учебного материала преподавателем; создание преподавателем проблемных ситуаций, а обучаемые вместе с ним включаются в их разрешение; преподаватель лишь создает проблемную ситуацию, а разрешают её обучаемые в ходе самостоятельной деятельности.

4. *Личностно-ориентированные технологии обучения*, обеспечивающие в ходе учебного процесса учет различных способностей обучаемых, создание необходимых условий для развития их индивидуальных способностей, развитие активности личности в учебном процессе. Личностно-ориентированные технологии обучения реализуются в результате индивидуального общения преподавателя и студента при выполнении домашних индивидуальных заданий, решении олимпиадных задач, на еженедельных консультациях.

Инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе, основаны на использовании современных достижений науки и информационных технологий. Направлены на повышение качества подготовки путем развития у студентов творческих способностей и самостоятельности (методы проблемного обучения, исследовательские методы, тренинговые формы, рейтинговые системы обучения и контроля знаний и др.). Нацелены на активизацию творческого потенциала и самостоятельности студентов и могут реализовываться на базе инновационных структур (научных лабораторий, центов, предприятий и организаций и др.).

В процессе обучения используются интерактивные методы обучения: творческие задания, разработка проектов, работа в малых группах, исследовательский метод обучения, деловые и ролевые игры, круглые столы, диспуты, семинары.

Традиционные лекции и лабораторные занятия проводятся в форме с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен

отвечать непосредственно в ходе лекции.
Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.)
Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.
Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).
Используются балльно-рейтинговая система оценки знаний, технологии с применением дистанционного обучения на платформе «Moodle» http://lms.nosu.ru/.

Примечания:

1. Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
2. В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Cisco Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературных данных и электронных источников информации по заданной теме;
- оформления лабораторных работ;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического материала для подготовки к практическим и лабораторным занятиям;
- решения расчетных задач;
- работы с тестами и вопросами для самопроверки;
- подготовки к рубежным аттестациям и экзамену.

Самостоятельная работа студентов должна соответствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студента.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет). При этом проводятся: экспресс-опрос на практических занятиях, заслушивание докладов, проверка письменных работ и т.д. Для подготовки к занятиям студенты пользуются учебниками и учебными пособиями, указанными в списке рекомендованной литературы, а также интернет-источниками. Все методические материалы представлены в системе дистанционного обучения СОГУ на платформе Moodle (http://dist-edu.nosu; http://lms.nosu.ru).

Темы для самостоятельных работ

1. World Wild Web –всемирная паутина. Хронология развития. Интернет и его сервисы. Протоколы Интернета. Система доменных имен. Браузер -про-грамма для путешествий по Интернету. Настройки и за-кладки. Хостинг.
2. Техническая сторона Интернета Серверы. Виды подключения к WWW и их особенности.
3. e-mail – её достоинства и недостатки. Два метода работы с e-mail: через браузер или через почтового клиента.
4. Мессенджер -программа для обмена мгновенными сообще-нииями. Программа ICQ и процедура её загрузки на ПК.
5. Интернет-форумы. Регистрация и ответ на сообщение.
6. LiveJournal – механизм ведения блогов. Создание дневника и процедура поиска в сервисе LiveJournal.
7. Понятие Интернет – телефонии.
8. Возможности Skype. Процедура установки Skype, его достоин-ства. Видеоразговор через Skype. Групповой чат. Статусы Skype.
9. Основы сайтостроения. Статический и динамический сайты. Платный и бесплатный хостинг. Конструкторы сайтов www.narod.yandex.ru и uCoz.
10. Процедура создания сайта на uCoze. Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала. Добавление комментариев.
11. Основы сайтостроения. Статический и динамический сайты. Платный и бесплатный хостинг. Конструкторы сайтов www.narod.yandex.ru и uCoz.
12. Основы сайтостроения. Статический и динамический сайты. Платный и бесплатный хостинг. Конструкторы сайтов www.narod.yandex.ru и uCoz.
13. Процедура создания сайта на uCoze. Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала. Добавление комментариев.
14. Процедура создания сайта на uCoze. Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала. Добавление комментариев.
15. Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала. Добавление комментариев.
16. Перечень и характеристики статистических веб-данных. Счетчики стат. данных. Известные стат. сервисы сети: TopMail, SpyLog, LiveInternet – их особенности.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных и практических занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных сообщений, написанию докладов и эссе, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают опросы на семинарских и практических занятиях, а также короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1) Типовые задания для практических занятий

1. Сервисы LiveInternet, SpyLog, TopMail. Их назначение и принципы действия.
2.Интернет-статистике. Как и по какиму принципу она набирается?
3.При каком условии можно реализовать возможности системы Skype?
4.Сервис uCoz, как конструктор для создания динамических сайтов.
5.Система Unet, как протокол системы uCoz.
6.Назначении *ulD* аккаунта.
7.Приведите формат команды входа из поисковика в панель управления сайта, созданного в системе uCoz.
8.Расскажите о процедуре вввод статей на сайт в системе uCoz.
9.Каковы типы счетчиков статистики работы сайта?
10.Расскажите о процедуре доступа к статистике сайта в сервисе Liveinternet.
11.Каково назначение инструмента «файловый менеджер» в панели управления сайтом на сервисе uCoz?
12.Как в структуре сайта, созданного на сервисе uCoz, распределяются его элементы «раздел» и «категория»?
13. Процедура создания интернет-страницы с помощью онлайнового редактора на сайте Narod.ru.
14.Особенности размещения интернет-страниц с использованием услуг хостера.
15.Состав и структура интернет-страницы в сайтостроительстве.
16.Особенности сайтостроительства. Веб-дизайн.
17.Статистика работы сайта. Типы сервисов и счетчиков сбора и анализа статистики.
18. Раскрутка интернет-сайта. Баннерная реклама.
19.Раскрутка сайта. Контекстная реклама. Регистрация в каталогах.
20.Перечень и характеристики статистических данных работы интернет-сайта.

Оценка	Критерий оценки устного и письменного ответа на практическом занятии
5	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.
4	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ неструктурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.
2	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.

2)Тематика самостоятельной работы (для формирования компетенций Пк-2, ПК-5)

1. World Wild Web –всемирная паутина.
2. Хронология развития.
3. Интернет и его сервисы.
4. Протоколы Интернета.
5. Система доменных имен.
6. Браузер -про-грамма для путешествий по Интернету. Настройки и закладки. Хостинг.
7. Техническая сторона Интернета Серверы. Виды подключения к WWW и их особенности. e-mail – её достоинства и недостатки. Два метода работы с e-mail: через браузер или через почтового клиента. Мессенджер -программа для обмена мгновенными сообще-ниями. Программа ICQ и процедура её загрузки на ПК.
8. Интернет-форумы. Регистрация и ответ на сообщение. LiveJournal – механизм ведения блогов. Создание дневника и процедура поиска в сервисе LiveJournal. Понятие Интернет – телефонии.
9. Возможности Skype. Процедура установки Skype, его достоин-ства. Видеоразговор через Skype. Групповой чат. Статусы Skype. Основы сайтостроения. Статический и динамический сайты. Платный и бесплатный хостинг. Конструкторы сайтов www.narod.yandex.ru и uCoz.
10. Процедура создания сайта на uCoze. Регистрация учетной записи. Начальные настройки. Панель управления сайтом. Создание категорий и статей. Создание фотоальбома. Редактирование главной страницы сайта. Добавление материала. Добавление комментариев.
11. Перечень и характеристики статистических веб-данных. Счетчики стат. данных. Известные стат. сервисы сети: TopMail, SpyLog, LiveInternet – их особенности.

Оценочный лист защиты рефератов (докладов)

Оценка	Критерий оценки краткого сообщения
5	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, тема полностью раскрыта, сообщение структурировано, даны правильные

	аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.
4	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, тема полностью раскрыта, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом сообщение не структурировано и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, сообщение не структурировано, информация трудна для восприятия.
2	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, сообщение не структурировано, информация трудна для восприятия.

4) Вопросы к рубежным контрольным работам (ПК-2, ПК-5):

Вопросы к 1 рубежной работе

1.Рассказать об интернет-сервисах.
2.Особенности структуры Интернета. Единицы измерения компьютерной информации.
3.Расскажите о процедурах эффективного поиска информации в Интернете.
4.Рассказать о способах подключения к Интернету.
5.Рассказать о браузерах Интернета.
6.Строение навигационной панели браузера.
7.Настройки интернет-браузера. Закладки «Общие», «Безопасность».
8.Рассказать об особенностях браузера Mozilla Firefox.
9.Электронная почта e-mail, её достоинства и недостатки. Адрес электронной почты.
10.Рассказать о методах работы с e-mail.
11.Рассказать о процедуре создания почтового ящика на примере использования одного из сервисов.
12.Расскажите о характеристиках почтового ящика, созданного на Mail.ru.
13.Понятие компьютерного вируса.
14.Безопасность при работе с электронной почтой.
15.Потерян ли электронный почтовый ящик для пользователя, если кто-то подобрал к нему пароль?
16.Будет ли e-mail послание российских пользователей воспринято в другой стране на русском языке?
17.Понятие протокола Интернета. Привести примеры известных интернет-протоколов.
18.Рассказать о процедуре вывода графического изображения в Интернет для его последующего размещения на собственном сайте.
19.Рассказать о правилах обработки графики для её последующего размещения в сети Интернет. При ответе привести пример обработки в редакторе Photoshop.
20.Рассказать об особенностях визуальных способов создания интернет-сайтов. Привести примеры соответствующих редакторов.
21.Процедура создания интернет-страницы с помощью онлайнового редактора на сайте Narod.ru.
22.Особенности размещения интернет-страниц с использованием услуг хостера.
23.Состав и структура интернет-страницы в сайтостроительстве.
24.Особенности сайтостроительства. Веб-дизайн.

25.Статистика работы сайта. Типы сервисов и счетчиков сбора и анализа статистики.
26. Раскрутка интернет-сайта. Баннерная реклама.
27.Раскрутка сайта. Контекстная реклама. Регистрация в каталогах.
28.Перечень и характеристики статистических данных работы интернет-сайта.
29.Обеспечение возможности поисковой оптимизации при организации сайтов.
30.Расскажите об активной оптимизации в процедуре раскрутки интернет-сайтов.
31.Расскажите о некорректных методах оптимизации в процедуре раскрутки сайтов.
32.Методы раскрутки небольших сайтов.
33.Понятие и назначение интернет–форумов и чатов.
34.Регистрация интернет-форума. Ответ на сообщение.
35.Особенности и принципы сетевого общения.
36.Понятие интернет-блогов, их назначение.
37.Назначение и особенности живого журнала LiveJournal.
38. Создание блога и поиск в LiveJournal
39.Перечень и характеристики статистических данных работы интернет-сайта.

Вопросы ко 2 рубежной работе

40.Понятие гипертекста.
41.Каковы преимущества электронной почты?
42.Когда необходимо быть подключенным к Интернету при работе с e-mail с помощью почтового клиента?
43.Каков признак наличия вируса у пришедшего по электронной почте файла?
44.Статические и динамические сайты.
45.Как называется услуга по предоставлению дискового пространства для размещения на нем сайтов? Расскажите о ней.
46.Назначение провайдеров.
47.Как называется технология мобильного соединения с Интернетом?
48.Каковы функции модема, установленных у пользователя и провайдера?
49.LiveJournal – это сервис для ведения блогов. Рассказать о нем.
50.Понятие мессенджера.
51.Рассказать об ICQ.
52.Сервисы LiveInternet, SpyLog, TopMail. Их назначение и принципы действия.
53.Рассказать об интернет-статистике. Как и по какиму принципу она набирается?
54.При каком условии можно реализовать возможности системы Skype?
55.Сервис uCoz, как конструктор для создания динамических сайтов. Расскажите о нем.
56.Система Unet, как протокол системы uCoz.
57.Расскажите о назначении ulD аккаунта.
58.Приведите формат команды входа из поисковика в панель управления сайта, созданного в системе uCoz.
59.Расскажите о процедуре вввод статей на сайт в системе uCoz.
60.Каковы типы счетчиков статистики работы сайта?
61.Расскажите о процедуре доступа к статистике сайта в сервисе Liveinternet.
62.Каково назначение инструмента «файловый менеджер» в панели управления сайтом на сервисе uCoz?
63.Как в структуре сайта, созданного на сервисе uCoz, распределяются его элементы «раздел» и «категория»?
64.Каков максимально допустимый объем архива фотографий при создании сайта на сервисе uCoz?
65.Как откорректировать введенный ранее материал на сайт в системе uCoz?
66.Каков порядок предварительных действий при добавлении нового текстового материала на сайт в системе uCoz?

67.Каковы критерии релевантности сайта, определяемой поисковиком
68.Каковы стандартные форматы баннеров?
69.Расскажите о приемах некорректной оптимизации сайтов.
70.Язык гипертекстовой разметки HTML.
71.Структура HTML – документа.
72.Графические элементы интернет-страницы.
73.Графические форматы, применяемые в сайтостроительстве.
74.Привести пример программы на языке HTML, разъяснить её.
75.Рассказать о тегах обработки графики в документе HTML.
76.Рассказать о тегах управления переносами и тегах форматирования в HTML.
77.Заголовки HTML-документа.
78.Теги оформления текста. Теги начертания.
79.Теги оформления абзаца в HTML.
80.Теги управления переносами в языке HTML.
81.Теги параметров шрифта в языке HTML.
82.Таблицы и их структуры в HTML.
83. Рассказать о тегах гиперссылки в HTML.
84.Расскажите о процедуре создания сайта на языке html.
85. Расскажите об особенностях html –документа.
86. Расскажите о структуре html –документа.
87.Расскажите о тегах начертания и тегах параметров шрифта.
88.Расскажите о навигации по сайту.

5) Примеры тестовых заданий по дисциплине (ПК-2, ПК-5):

Инструкция студенту: Внимательно прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. Правильный ответ может быть только один.

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – экзамен.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.[1]

БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

Форма контроля	**Макс. кол-во баллов**
Текущая оценка студента в течение 1-8 недели состоит из:	25
• Выполнения заданий на практических занятиях	15
• Выполнения домашних заданий	5
• Самостоятельных работ	5
1-я рубежная письменная контрольная работа	25
Текущая оценка студента в течение 10-15 недели состоит из:	25
• Выполнения заданий на практических занятиях	15
• Выполнения домашних заданий	5
• Самостоятельных работ	5
2-я рубежная письменная контрольная работа	25

[1] Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры и специалитета в СОГУ (в последней редакции от 08.07.20 г. Пр. № 173).

Итого	**100**

Методика формирования результирующей оценки[2]

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-100 баллов:

1 –я рубежная аттестация - максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ или контрольная работа;

От 0 до 25 баллов(текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

2-я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов (текущая оценка)– активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

Промежуточный контроль:

Для экзамена:

За устный ответ на экзамене студент получает 0-50 баллов.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов, автоматически получают «Экзамен».

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

Система оценок СОГУ		
Форма контроля	**Сумма баллов**	**Оценка**
Зачёт	**56-100**	**зачтено**
	0-55	**не зачтено**

Вопросы для подготовки к зачету (ПК-2, ПК-5):

1. Рассказать об интернет-сервисах.
2.Особенности структуры Интернета. Единицы измерения компьютерной информации.
3.Расскажите о процедурах эффективного поиска информации в Интернете.
4.Рассказать о способах подключения к Интернету.
5.Рассказать о браузерах Интернета.
6.Строение навигационной панели браузера.
7.Настройки интернет-браузера. Закладки «Общие», «Безопасность».
8.Рассказать об особенностях браузера Mozilla Firefox.
9.Электронная почта e-mail, её достоинства и недостатки. Адрес электронной почты.
10.Рассказать о методах работы с e-mail.
11.Рассказать о процедуре создания почтового ящика на примере использования одного из сервисов.
12.Расскажите о характеристиках почтового ящика, созданного на Mail.ru.
13.Понятие компьютерного вируса.
14.Безопасность при работе с электронной почтой.
15.Потерян ли электронный почтовый ящик для пользователя, если кто-то подобрал к нему пароль?

[2] В соответствии с Положением о БРС оценивания обучающихся очной формы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и специалитета в ФГБОУ ВО СОГУ (от 05.03.2018 г., пр.№ 47)

16.Будет ли e-mail послание российских пользователей воспринято в другой стране на русском языке?
17.Понятие протокола Интернета. Привести примеры известных интернет-протоколов.
18.Рассказать о процедуре вывода графического изображения в Интернет для его последующего размещения на собственном сайте.
19.Рассказать о правилах обработки графики для её последующего размещения в сети Интернет. При ответе привести пример обработки в редакторе Photoshop.
20.Рассказать об особенностях визуальных способов создания интернет-сайтов. Привести примеры соответствующих редакторов.
21.Процедура создания интернет-страницы с помощью онлайнового редактора на сайте Narod.ru.
22.Особенности размещения интернет-страниц с использованием услуг хостера.
23.Состав и структура интернет-страницы в сайтостроительстве.
24.Особенности сайтостроительства. Веб-дизайн.
25.Статистика работы сайта. Типы сервисов и счетчиков сбора и анализа статистики.
26. Раскрутка интернет-сайта. Баннерная реклама.
27.Раскрутка сайта. Контекстная реклама. Регистрация в каталогах.
28.Перечень и характеристики статистических данных работы интернет-сайта.
29.Обеспечение возможности поисковой оптимизации при организации сайтов.
30.Расскажите об активной оптимизации в процедуре раскрутки интернет-сайтов.
31.Расскажите о некорректных методах оптимизации в процедуре раскрутки сайтов.
32.Методы раскрутки небольших сайтов.
33.Понятие и назначение интернет–форумов и чатов.
34.Регистрация интернет-форума. Ответ на сообщение.
35.Особенности и принципы сетевого общения.
36.Понятие интернет-блогов, их назначение.
37.Назначение и особенности живого журнала LiveJournal.
38. Создание блога и поиск в LiveJournal
39.Перечень и характеристики статистических данных работы интернет-сайта.

40.Понятие гипертекста.
41.Каковы преимущества электронной почты?
42.Когда необходимо быть подключенным к Интернету при работе с e-mail с помощью почтового клиента?
43.Каков признак наличия вируса у пришедшего по электронной почте файла?
44.Статические и динамические сайты.
45.Как называется услуга по предоставлению дискового пространства для размещения на нем сайтов? Расскажите о ней.
46.Назначение провайдеров.
47.Как называется технология мобильного соединения с Интернетом?
48.Каковы функции модема, установленных у пользователя и провайдера?
49.LiveJournal – это сервис для ведения блогов. Рассказать о нем.
50.Понятие мессенджера.
51.Рассказать об ICQ.
52.Сервисы LiveInternet, SpyLog, TopMail. Их назначение и принципы действия.
53.Рассказать об интернет-статистике. Как и по какиму принципу она набирается?
54.При каком условии можно реализовать возможности системы Skype?
55.Сервис uCoz, как конструктор для создания динамических сайтов. Расскажите о нем.
56.Система Unet, как протокол системы uCoz.
57.Расскажите о назначении *ulD* аккаунта.
58.Приведите формат команды входа из поисковика в панель управления сайта, созданного в системе uCoz.
59.Расскажите о процедуре вввод статей на сайт в системе uCoz.

60.Каковы типы счетчиков статистики работы сайта?
61.Расскажите о процедуре доступа к статистике сайта в сервисе Liveinternet.
62.Каково назначение инструмента «файловый менеджер» в панели управления сайтом на сервисе uCoz?
63.Как в структуре сайта, созданного на сервисе uCoz, распределяются его элементы «раздел» и «категория»?

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	**«Минимальный уровень» (56-70 баллов)**	**«Средний уровень» (71-85 баллов)**	**«Высокий уровень» (86-100 баллов)**
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	*Компетенции сформированы.* Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	*Компетенции сформированы.* Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	*Компетенции сформированы.* Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок,	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически

программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.	последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «неудовлетворительно» /не зачтено	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»**	**Оценка «хорошо» / «зачтено»**	**Оценка «отлично» / «зачтено»**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Учебники				Электронные издания
№	Наименование	Автор	Год издания	
Основная				
1.	Интрасети: доступ в Интернет, защита. Уч. пособие для вузов	Милославская Н.Г., Толстой А.И.	2000	
2.	Создание Web-приложений. Практическое руководство	Фролов А.В.	2001	
3.	Принципы функционирования Интернета. Учебный курс.	Комер Дуглас.	2002	
4.	Интернет. Энциклопедия.	Солоницын Ю.В.	2003	
5.	Технологии защиты информации в Интернете.	Мамаев М., Петренко С.	2001	
Дополнительная				
6.	Протоколы Интернет.	Семенов Ю.А.	2001	
7.	Управление трафиком и обслуживание в сети Интернет	Кучерявый Е.А.	2004	
8.	Internet Explorer 6.	Дуг Лоу.	2004	

в) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (https://dvs.rsl.ru).
2. ЭБС «Университетская библиотека online» (https://biblioclub.ru).
3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (http://elibrary.ru.)
4. Универсальная баз данных East View (https://dlib.eastview.com). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
5. ЭБС «Консультант студента». http://www.studentlibrary.ru
6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru)
7. Информационно-правовой портал «Гарант» (http://www.garant.ru/).
8. Справочная правовая система Консультант Плюс (http://www.consultant.ru/).

10.Материально-техническое оснащение дисциплины:

Ауд. № 32

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:

преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, Флип-чарт ,Компьютер, Интерактивная доска

Сетевое подключение

Антивирус Касперского media player Acrobat Reader DC Flash Player Chrome K-Lite Codec Pack

Ауд. 32 Учебные аудитории для проведения занятий практического типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска

Ауд. 27 Лаборатории: компьютерные классы: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Kaspersky Endpoint Security

Библиотека, в том числе читальный зал: столы , стулья, ПК обучающихся, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
2.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
3.	Антивирусное программное обеспечение KasperksyTotalSecurity	№17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 до 14.03.2019 г, продлена до 2021 г.
4.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)
5.	CiscoWebex- Система проведения вебинаров.	ООО Айстекдоговор № Д83-2020 от 10.08.2020-10.08.2021 г.

11. Лист обновления/ актуализации

Программа актуализирована: пересмотрена, дополнена.

Внесенные изменения и дополнения утверждены на заседании кафедры физики конденсированного состояния

Протокол заседания кафедры от 30.06 2020 г. № 9.