МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.Б.17
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы информационной культуры

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

направленность профиль
Технология машиностроения

Форма обучения: заочная

Год набора: 2019

Общая трудоемкость: 2 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1	**Итого**
Форма контроля / **Вид занятий**	зачет	
Лекции		
Лабораторные	36	36
Практические		
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	36,25	36,25
Самостоятельная работа	35,75	35,75
Контроль		
Итого	72	72

Рабочую программу составил(и):

ст. преподаватель кафедры ПМИ, Рогова Н.Н.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☒ Отсутствует

☐ Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности)
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой «Оборудование и технологии машиностроительного производства»

«___» _____ 20___ г. _____ Н.Ю. Логинов

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Прикладная математика и информатика»

(протокол заседания № 1 от «30» августа 2018 г.)

ФГБОУ ВО "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, ТГУ

Подписано цифровой подписью: ФГБОУ ВО "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, ТГУ
Дата: 2022.12.23 12:46:28 +04'00'

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний и умений работы с персональным компьютером, подготовка студентов к самостоятельной работе в сети с использованием информационных служб, обеспечивающих доступ к удаленным компьютерам, пересылку электронной почты, поиск деловой, коммерческой, научной и технической информации, а также усвоение библиотечно-библиографических знаний, необходимых для самостоятельной работы студентов с литературой.

Задачи:

1. Получение знаний и навыков обработки информации с применением прикладных программ, использования сетевых компьютерных технологий.
2. Приобретение умений и знаний в области информационных технологий, в использовании компьютерных сетей для решения профессиональных задач, в организации защиты информации.
3. Приобретение навыков пользования каталогами и картотеками, электронно-библиотечными системами, библиографическими базами данных и фондом справочных изданий, навыки оформления списков использованной литературы и библиографических ссылок в письменных работах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к блоку Б1 «Дисциплины (модули)» (обязательные дисциплины, вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – базируется на системе знаний и умений в области информатики, полученных при обучении в средних общеобразовательных учреждениях.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Теория обучения и воспитания», «Современные образовательные технологии», «Организация научно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	**Индикаторы достижения компетенций**	**Планируемые результаты обучения**
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выявляет и описывает суть проблемной ситуации УК-1.2. Систематизирует информацию по проблеме, рассматривает возможные варианты проблемной ситуации, оценивая их	**Знать:** меры и единицы измерения информации; устройства обработки, ввода, вывода и хранения информации. Общие требования и правила составления библиографической записи, библиографического описания и библиографической ссылки. Основные возможности и вопросы безопасности информационно-коммуникационных систем;
		Уметь: решать поставленные задачи

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	достоинства и недостатки. УК-1.3. Выбирает методы критического анализа, адекватные проблемной ситуации УК-1.4. Разрабатывает и обосновывает план действий по решению проблемной ситуации, выбирает способ обоснования решения проблемной ситуации	на основе информационной и библиотечной культуры, пользоваться карточными каталогами и картотеками, фондом справочных изданий, электронным каталогом, электронно-библиотечными системами; **Владеть:** системой знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий.
ОПК-9 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-9.2. Использует информационные технологии в решении педагогических задач ОПК-9.3. Использует современные информационные технологии для организации собственного труда ОПК-9.4. Применяет в системе педагогической деятельности адекватные современные информационные технологии	Знать: назначение информационно-коммуникационных технологий для организации педагогической деятельности; принципы работы современных информационных технологий Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии для подготовки текстовых документов и электронных таблиц различного назначения; применять информационные технологии в решении педагогических задач Владеть: навыками разработки и оформления документов различного назначения средствами информационно-коммуникационных технологий; навыками применения в системе педагогической деятельности адекватных современных информационных технологий

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
1. Работа с библиографическим описанием документов	лаб	Составление библиографического описания документов	1	2	6		отчет по лабораторной работе
	лаб	Оформление библиографических ссылок	1	2	6		отчет по лабораторной работе
	лаб	Подбор литературы по заданной теме, сохранение результатов поиска. Создание списков	1	2	6		отчет по лабораторной работе
2. Принципы работы и компоненты персонального	лаб	Принципы работы и компоненты персонального компьютера	1	2	8		отчет по лабораторной работе
3. Операционные системы.	лаб	Операционные системы. Работа с операционной системой Windows.	1	2	8		отчет по лабораторной работе
4. Офисные программы Microsoft Office.	лаб	Основы работы в текстовом процессоре.	1	4	8		отчет по лабораторной работе
	лаб	Основы работы в табличном процессоре.	1	4	8		отчет по лабораторной работе
	лаб	Основы работы в программе подготовки презентаций	1	4	8		отчет по лабораторной работе
5. Компьютерные сети. Интернет. Безопасность	лаб	Компьютерные сети. Интернет	1	4	8		отчет по лабораторной работе
	лаб	Информационные ресурсы Интернет	1	2	8		отчет по лабораторной работе

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	лаб	Поисковые системы	1	2	8		отчет по лабораторной работе
	лаб	Информационная безопасность	1	2	8		отчет по лабораторной работе
6.	лаб	Подготовка к выходному тестированию через ЦТ по дисциплине "Основы информационной культуры"	1	4	6		
			Итого:	**36**	**100**		

Схема расчета итогового балла

Наименования учебных мероприятий	Типы учебных мероприятий	Количество баллов	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Входное тестирование через ОТ по ОИК	Входное тестирование через ОТ	100	Допускаются все студенты	Предоставляется 25 вопросов, максимальное количество баллов - 100.
Схема расчета итоговой оценки			Максимум от входного тестирования и суммы баллов по всем учебным мероприятиям, предусмотренным в курсе + среднее арифметическое по всем промежуточным тестам, проводимым через ОТ.	

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
Зачет (Итоговый тест по курсу (ОИК) через ОТ)	Допускаются все студенты	«зачтено»	50 и более баллов.
		«не зачтено»	Менее 50 баллов.
Пересдача	Допускаются студенты, сдавшие итоговый тест менее, чем на 50 баллов	«зачтено»	50 и более баллов.
		«не зачтено»	Менее 50 баллов.

5. Образовательные технологии

В рамках учебного курса предусмотрены следующие образовательные технологии:

- технологии традиционного обучения в форме лабораторных работ и самостоятельной работы студентов;

Для студентов всех форм обучения предусмотрено получение консультационной помощи. Особое внимание необходимо уделить самостоятельному изучению нормативных источников и рекомендованной литературы.

В качестве текущего контроля при изучении курса предусмотрены защиты отчетов по лабораторным работам.

6. Методические указания по освоению дисциплины

В организации работы студентов очной формы обучения над изучением учебного курса «Основы информационной культуры» важное место принадлежит аудиторным занятиям. В них излагается общая характеристика вопросов темы. Лабораторные занятия проводятся по наиболее сложным теоретическим проблемам дисциплины.

На каждом последующем занятии студенты, при ответе на проблемные вопросы и в ходе выполнения сложных заданий, должны использовать знания, полученные при изучении предшествующих тем. Основным источником информации при подготовке к занятиям является основная и дополнительная литература.

7. Оценочные средства

6.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основы работы с библиографической информацией	Тест
1	Принципы работы и компоненты персонального компьютера	Собеседование Тест
1	Основы работы с офисным пакетом	Собеседование Тест
1	Компьютерные сети. Интернет	Собеседование Тест

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

Типовые тестовые материалы.

1. Протокол компьютерной сети – это …
- последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
- программа, устанавливающая связь между компьютерами в сети;
- сетевая операционная система;
- набор правил, определяющий характер взаимодействия различных компонентов сети.

2. Какая из перечисленных аббревиатур является обозначением глобальной компьютерной сети?
- SAN.
- LAN.
- DAN.
- WAN.

3. За сборку пакетов в единое сообщение отвечает протокол …
- TCP;
- IP;
- IPX;
- NetBios.

4. Формат пакета и маршрут его следования определяется протоколом …
- TCP;
- IP;
- IPX;
- Netbios.

5. Пропускная способность сети равна 10 Мбит/с. Для передачи файла размером 20 Мбайт потребуется …
- 16 с;
- 4 с;
- 2 с;
- 0,25 с.

6. Схема соединений узлов сети называется _____ сети.

- топологией;
- доменом;
- протоколом;
- маркером.

7. Кольцевая, шинная, звездообразная – это типы …
- методов доступа;
- сетевых топологий;
- сетевого программного обеспечения;
- протоколов сети.

8. Стандарты, определяющие формы представления и способы пересылки сообщений, процедуры их интерпретации, правила совместной работы различного оборудования в сетях – это …
- сетевые терминалы;
- сетевые протоколы;
- сетевые программы;
- сетевые стандарты.

9. Модем – это устройство …
- для связи компьютера с сетью через телефонные линии связи;
- для связи компьютера с сетью напрямую с помощью электрического кабеля;
- для связи компьютера со сканером;
- для вывода графической информации.

10. Топология сети определяется …
- способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи;
- структурой программного обеспечения;
- характеристиками соединяемых рабочих станций;
- типом кабеля, используемого для соединения компьютеров в сети.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр____1_____

№ п/п	Вопросы к зачету
1	Принцип работы и устройство персонального компьютера.
2	Внутренняя и внешняя память компьютера.
3	Устройства ввода и вывода информации.
4	Операционная система Windows XP.
5	Управление файлами, папками и каталогами.
6	Текстовые процессоры. Классификация.
7	Форматирование текста в текстовом процессоре.
8	Элементы панели инструментов для изменения формата текста.
9	Редактор формул.
10	Табличный процессор. Возможности.
11	Табличный процессор. Вычисления.
12	Понятия абсолютных и относительных адресов ячеек в электронных процессорах.
13	Архиваторы и антивирусы. Классификация.
14	Понятия компьютерных сетей. Интернет.
15	Топология компьютерных сетей.
16	Понятия компьютерных сетей. Локальная сеть.
17	Текстовый процессор. Характеристика программного средства: требования к системе.
18	Текстовый процессор. Характеристика программного средства: назначение, основные возможности.
19	Протоколы прикладного уровня
20	Стек протоколов TCP/IP
21	IP- адресация. Основные понятия.
22	DNS адресация. Основные понятия.
23	Службы Интернета. Классификация.
24	Язык HTML. Назначение, возможности, достоинства и недостатки.
25	Информационные ресурсы Интернет. Обзор.
26	Поисковые системы. Обзор систем, достоинства и недостатки.
27	Электронное общение. Возможности.
28	Безопасность при работе в Интернет.
29	Структура справочно-библиографического аппарата.
30	Поиск библиографической информации в Интернет.
31	Правила составления библиографического описания документа.
32	Правила составления библиографических ссылок.
33	Текстовый процессор. Функции редактирования.
34	Текстовый процессор. Вставка объектов в документ.
35	Архитектура компьютера.
36	Память. Виды памяти (оперативная, постоянная, кэш-память, внешняя).
37	Внутренняя память (типы и характеристики).
38	Внешняя память (типы и характеристики).
39	Текстовый процессор. Способы создания списков. Виды списков.
40	Текстовый процессор. Создания таблиц. Форматирование таблиц.
41	Текстовый процессор. Создание и редактирование формул.

№ п/п	Вопросы к зачету
42	Компьютерные сети. Понятие локальной сети. Конфигурации локальной сети
43	Компьютерные сети. Понятие глобальной сети. Общие принципы организации глобальной сети
44	Текстовый процессор. Характеристика программного средства: достоинства и недостатки, область применения.
45	Антивирусные программы. Классификация антивирусных программ.
46	Аппаратное обеспечение ПК. Схема фон Неймана.
47	Программное обеспечение ПК. Понятие операционной системы (ОС). Основные функции ОС.
48	Основные и дополнительные устройства ПК, и их назначение.
49	Операционная система Windows (назначение, состав, загрузка).
50	Файловая структура хранения информации в ПК.
51	Табличный процессор. Понятие адресации.
52	Табличный процессор. Построение диаграмм.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
1	тест	«зачтено»	50% и более
		«не зачтено»	Менее 50%

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Кудинов Ю. И.	Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. - Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 256 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0918-1.	Учебное пособие	2016	ЭБС «Лань»
2	Львович И. Я.	Основы информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Я. Львович, Ю. П. Преображенский, В. В. Ермолова. - Воронеж : ВИВТ, 2014. - 339 с. : ил.	Учебное пособие	2014	ЭБС «IPRBooks»
3	Левин В. И.	История информационных технологий [Электронный ресурс] : [учебное пособие] / В. И. Левин. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 751 с. : ил. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5-94774-677-8.	Учебное пособие	2016	ЭБС «IPRBooks»
4	Е. В. Баранова	Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебник / Е. В. Баранова [и др.] ; под общей ред. Т. Н. Носковой. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 296 с. - ISBN 978-5-8114-2187-9.	Учебник		ЭБС «Лань»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
5	Королева О. Н.	Поисковые системы сети Internet [Электронный ресурс] : курс лекций / О. Н. Королева, А. В. Мажукин, Т. В. Королева ; под ред. В. И. Мажукина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МосГУ, 2012. - 33 с. : ил. - (Информационные системы и технологии в экономике и управлении). - ISBN 978-5-98079-839-0.	Курс лекций	2012	ЭБС «IPRBooks»
6	Бурняшов Б. А.	Меры защиты информации на уровне пользователя информационно-технологическими средствами [Электронный ресурс] : метод. указания к самостоят. работе студентов : учеб.-метод. пособие / Б. А. Бурняшов. - Саратов : Вузовское образование, 2014. - 55 с.	Учебно-методическое пособие	2014	ЭБС «IPRBooks»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Информатика, вычислительная техника и инженерное образование

Электронный научный журнал, публикующий материалы по следующей тематике: Системный анализ, управление и обработка информации; Системы автоматизации проектирования; Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами; Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей; Телекоммуникационные системы и компьютерные сети; Вычислительные машины и системы; Теоретические основы информатики; Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ; Методы и системы защиты информации, информационная безопасность; Вычислительная математика; Дискретная математика и математическая кибернетика; Информационные системы и процессы, правовые аспекты информатики; Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника на квантовых эффектах; Биоинформатика; Теория и методика профессионального образования. Доступен полнотекстовый архив с 2010 года: http://digital-mag.tti.sfedu.ru/

Информатика и ее применения

Ежеквартальный периодический журнал Отделения нанотехнологий и информационных технологий Российской академии наук. Журнал публикует теоретические, обзорные и дискуссионные статьи, посвященные научным исследованиям и разработкам в области информатики и ее приложений. Тематика журнала охватывает следующие направления: теоретические основы информатики; математические методы исследования сложных систем и процессов; информационные системы и сети; информационные технологии; архитектура и программное обеспечение вычислительных комплексов и сетей. Доступен полнотекстовый архив с 2007 по 2011 год: http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?jrnid=ia&wshow=contents&option_lang=rus

Системы и средства информатики

Журнал публикует теоретические, обзорные и дискуссионные статьи, посвященные научным исследованиям и разработкам в области информационных технологий. Тематика журнала охватывает следующие направления: информационно-телекоммуникационные системы и средства их построения; архитектура и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и сетей; методы и средства защиты информации. **Входит в Перечень ВАК и систему РИНЦ.** Доступен полнотекстовый архив с 2006 года: http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?jrnid=ssi&wshow=contents&option_lang=rus

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Бессрочная
2	Office Standart	Бессрочная

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Компьютерный класс	25 посадочных мест. Переносной проектор, экран, стол ученический-26 шт., стол преподавательский-1 шт., стул-30 шт., доска аудиторная (маркерная)-1шт., компьютер с выходом в сеть Интернет - 21 шт.
2	Компьютерный класс	Стол ученический-26 шт., стул-26 шт., компьютер с выходом в сеть интернет-16 шт.