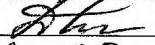


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**  
Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИТМА  
 Д.В. Стенин  
«22» 05 2017г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Прикладные компьютерные программы**

Направление подготовки «23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»  
Профиль «01 Автомобили и автомобильное хозяйство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная, очная

Кемерово 2017



1511298691

Рабочую программу составили

Старший преподаватель кафедры ИиАПС



Г.А. Алексеева

ФИО

подпись

Старший преподаватель кафедры ИиАПС

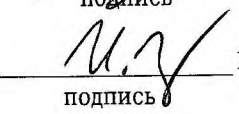


И.В. Кулак

ФИО

подпись

Заведующий кафедрой ИиАПС



И.В. Чичерин

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена

на заседании кафедры информационных и автоматизированных производственных систем

Протокол № 9 от 26.04.17

Зав. кафедрой информационных и автоматизированных производственных систем



И.В. Чичерин

ФИО

подпись

Согласовано учебно-методической комиссией

по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Протокол № 9 от 02.05.17

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»



А.И. Подгорный

ФИО

подпись



1511298691

## **1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Прикладные компьютерные программы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-11 - владеть способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

Знать: основные понятия теории информации; формы адекватности и меры информации; показатели качества информации; системы классификации и кодирования информации.

Уметь: применять компьютерную технику и ИТ.

Владеть: методами оценки качества информации.

ПК-8 - владеть способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

Знать: сущность и значение информации в развитии современного информационного общества основные виды ИТ;

современные тенденции развития информационных систем и технологий области применения различных ИТ.

Уметь: самостоятельно ориентироваться в многообразии современных ИТ;

оценивать качество полученной информации; осуществлять поиск информации в глобальных компьютерных сетях.

Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации по вопросам ИТ;

навыками применения стандартных программных средств, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- сущность и значение информации в развитии современного информационного общества основные виды ИТ;

- современные тенденции развития информационных систем и технологий области применения различных ИТ.

- основные понятия теории информации; формы адекватности и меры информации;

- показатели качества информации; системы классификации и кодирования информации.

Уметь:

- самостоятельно ориентироваться в многообразии современных ИТ;

- оценивать качество полученной информации; осуществлять поиск информации в глобальных компьютерных сетях.

- применять компьютерную технику и ИТ.

Владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации по вопросам ИТ;

- навыками применения стандартных программных средств, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

- методами оценки качества информации.

## **2 Место дисциплины "Прикладные компьютерные программы" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Начертательная геометрия и инженерная графика.

Студент должен знать основные положения теории информации, виды информационных технологий. Владеть навыками применения стандартных программных средств. Приобрести практические навыки работы с различными информационными технологиями. В результате изучения курса студент должен уметь самостоятельно применять изученные информационные технологии к решению конкретных задач. Понимать сущность и значимость дисциплины и своей будущей специальности.



1511298691

**3 Объем дисциплины "Прикладные компьютерные программы" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины "Прикладные компьютерные программы" составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Курс 1/Семестр 2</b>			
Всего часов	108		
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
Лекции			
Лабораторные занятия			
Практические занятия	34		
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
<b>Самостоятельная работа</b>	74		
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	зачет		
<b>Курс 2/Семестр 4</b>			
Всего часов		108	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
Лекции			
Лабораторные занятия			
Практические занятия		12	
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
<b>Самостоятельная работа</b>		92	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		зачет /4	

**4 Содержание дисциплины "Прикладные компьютерные программы", структурированное по разделам (темам)**

#### 4.1 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. Создание документа HTML. Основные элементы	10	4	
2. Создание форм HTML	10	4	
3. Каскадные таблицы стилей.	14	4	
<b>Итого</b>	34	12	

**4.2 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Оформление отчетов по практическим работам	30	40	
Самостоятельное изучение отдельных тем разделов дисциплины	44	52	



1511298691

<b>Итого</b>	74	92	
--------------	----	----	--

**5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Прикладные компьютерные программы", структурированное по разделам (темам)**

**5.1 Паспорт фонда оценочных средств**

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Создание документа HTML. Основные элементы	Язык разметки документов HTML. Структура HTML документа. Понятие тега. Атрибуты тегов. Основные элементы документа HTML.	ПК-8, ПК-11	Знать: сущность и значение информации в развитии современного информационного общества основные виды ИТ; современные тенденции развития информационных систем и технологий области применения различных ИТ; основные понятия теории информации; формы адекватности и меры информации; показатели качества информации; системы классификации и кодирования информации. Уметь: самостоятельно ориентироваться в многообразии современных ИТ; оценивать качество полученной информации; осуществлять поиск информации в глобальных компьютерных сетях; применять компьютерную технику и ИТ. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации по вопросам ИТ; навыками применения стандартных программных средств, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; методами оценки качества информации.	Отчет по практической работе 1, опрос по контрольным вопросам к практической работе 1.
2	Создание форм HTML	Язык разметки документов HTML. Структура HTML документа. Понятие тега. Атрибуты тегов. Основные элементы документа HTML. Формы. Основные управляющие элементы форм. Сценарии клиента.			Отчет по практической работе 2, опрос по контрольным вопросам к практической работе 2.
	Каскадные таблицы стилей.	Каскадные таблицы стилей. Назначение. Внешние и внутренние таблицы стилей. Директива и правило в таблице стилей.			Отчет по практической работе 3, опрос по контрольным вопросам к практической работе 3.



1511298691

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в проверке отчетов по практическим работам, опросе обучающихся по контрольным вопросам к практическим работам, ответе на вопросы контрольных работ.

*Содержание отчета по практическим работам.*

По каждой работе студенты самостоятельно оформляют отчеты на бумажном носителе или электронном носителе с использованием программного обеспечения. Отчет по практической работе должен содержать следующие сведения: титульный лист; цель работы; задание к практической работе; описание используемых компонентов (состав HTML файлов, файлов исходного кода, файлов внешних таблиц стилей, файлы серверных сценариев); описание используемых элементов для выполнения задания; исходный код разработанных компонентов; скриншоты разработанного Web- приложения. В обязательном порядке к отчету прикладываются файлы, созданные в процессе выполнения работы.

Критерии оценивания:

100 баллов – при раскрытии всех разделов в полном объеме;

0 – 99 баллов – при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0-99 баллов	100 баллов
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

*Опрос по контрольным вопросам к практическим работам.*

Оценочными средствами для текущего контроля по защите отчетов по практическим работам являются контрольные вопросы к ним. При проведении данного контроля обучающимся будет письменно или устно задано два-три вопроса, на которые они должны дать ответы.

Примеры вопросов:

#### Практическая работа 1.

1. Состав HTML документа?
2. Назначение декларации документа?
3. Содержимое элемента HEAD? Каким образом можно задать информацию, отображаемую в заголовке документа?

#### Практическая работа 2.

1. Какие функции выполняет форма HTML документа?
2. Назовите основные атрибуты формы? Назначение этих атрибутов?
3. Какие управляющие элементы могут быть использованы на форме, их назначение?

#### Практическая работа 3.

1. Назначение каскадных таблиц стилей.
2. Какое положение таблиц стилей возможно относительно документа, для которого они задают параметры отображения?
3. Каким образом подключается внешняя таблица стилей к связанному с ней документу?

Критерии оценивания:

100 баллов – при правильном и полном ответе на все вопросы;

75–99 баллов – при правильном и полном ответе на один или несколько вопросов и правильном, но не полном ответе на остальные вопросы;

65–74 баллов – при правильном, но неполном ответе на все вопросы;

50–64 баллов – при правильных, но неполных ответах не на все вопросы;

25–49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;

0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-49	50-64	65-74	75-99	100
Шкала оценивания	Не зачтено	Не зачтено	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено



1511298691

### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются оформленные и зачтенные отчеты по практическим работам, ответы на вопросы по практическим работам, контрольная работа, вопросы на зачет. К зачету допускаются студенты набравшие по текущему контролю в среднем не менее 65 баллов. На зачете обучающийся отвечает на два теоретических вопроса и выполняет одно практическое задание.

Критерии оценивания на зачете:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на все вопросы;
- 75...99 баллов – при правильном и полном решении практического задания, полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 65...74 баллов – при правильном и полном ответе на два теоретических вопроса;
- 50...64 баллов – при правильном и неполном ответе на два теоретических вопроса;
- 25...49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0..64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено

*Примерный перечень вопросов на зачет*

1. Этапы развития ИТ (по виду задач и процессов обработки информации; по проблемам, стоящим на пути информатизации общества; по преимуществам, которые приносит ИТ; по видам инструментария ИТ).
2. Состав и назначение инструментария технологии программирования. Характеристика средств для создания приложений.
3. Характеристика новой ИТ. Три основных принципа новой ИТ. Инструментарий ИТ. Соотношение ИТ и ИС. Составляющие ИТ (этапы, операции, действия, элементарные операции).
4. Характеристика средств CASE-технологий создания информационных систем.
5. Характеристика основных компонентов ИТ автоматизированного офиса: компьютерные конференции и телеконференции (видеотекст, хранение изображений, аудио и видеоконференции, факсимильная связь).
6. Виды ИТ. ИТ обработки данных (характеристика, назначение, основные компоненты).
7. Виды ИТ. ИТ автоматизированного офиса (характеристика, назначение, основные компоненты).
8. Защита программных продуктов. Программные системы защиты от несанкционированного копирования.
9. Виды ИТ. ИТ экспертных систем (характеристика, назначение, основные компоненты).
10. Характеристика этапов жизненного цикла программных продуктов.
11. Виды ИТ. ИТ поддержки принятия решений (характеристика, назначение, основные компоненты).
12. Характеристика правовых методов защиты программных продуктов и баз данных. Типы лицензий на программные продукты.
13. Методология использования ИТ (Достоинства и недостатки централизованной и децентрализованной обработки информации).
14. Характеристика основных компонентов системного ПО (наиболее применяемых ОС, сервисного ПО)
15. Характеристика классов программных продуктов по области использования.
16. Виды ИТ. ИТ управления (характеристика, назначение, основные компоненты).

### 5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении контрольных работ и ответов на тестовые вопросы обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются фамилия, имя, отчество, номер группы и дата проведения опроса. Каждый обучающийся получает задание на контрольную работу, включающее в себя теоретические вопросы и практические задания. В течение пяти минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее следующего по расписанию занятия после даты проведения контрольной. Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной



1511298691

продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов. При проведении текущего контроля по практическим работам обучающиеся представляют отчет по практической работе преподавателю. Преподаватель анализирует содержание отчетов, после чего оценивает качество выполнения. Если отчет удовлетворяет требованиям, то студенту задается 2-3 вопроса из списка контрольных вопросов к соответствующей практической работе. До промежуточной аттестации допускается студент, который выполнил все требования текущего контроля.

Количество баллов	0-24	25-49	50-64	65-74	75-99	100
Шкала оценивания	Не зачтено	Не зачтено	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено

## **6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины "Прикладные компьютерные программы"**

### **6.1 Основная литература**

1. Информатика : Базовый курс [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / под ред. С. В. Симоновича. – Санкт-Петербург : Питер, 2010. – 640 с.
2. Таганов, Л. С. Информатика [Текст] : учебное пособие для студентов техн. специальностей и направлений / Л. С. Таганов, А. Г. Пимонов; ГОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т». – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2010. – 330 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM) – Доступна электронная версия: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90457&type=utchposob:common>
3. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 256 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91902>. – Загл. с экрана. (10.04.2017)

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики. – Санкт-Петербург : Лань, 2011. – 352 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/68471>. – Загл. с экрана. (10.04.2017)
2. Острейковский, В. А. Информатика [Текст] : учебник для студентов технических направлений и специальностей вузов / В. А. Острейковский. – Москва : Высшая школа, 2007. – 511 с.
3. Хорев, П. Б. Технологии объектно-ориентированного программирования [Текст] : учебное пособие для вузов по направлению 654000 "Информатика и вычислительная техника" / П. Б. Хорев. – Москва : Академия, 2004. – 448 с.

### **6.3 Методическая литература**

1. Полетаев, В. А. Прикладные компьютерные программы [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям для бакалавров по направлению подготовки 190600 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / В. А. Полетаев; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. информ. и автоматизир. произв. систем. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2012. – 41 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM) – Доступна электронная версия: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=3121>

## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: [www.kuzstu.ru](http://www.kuzstu.ru)
2. Электронные библиотечные системы:
  - Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);
  - Лань. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>;
  - Консультант студента. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Прикладные компьютерные программы"**

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с знаниями, умениями, навыками и (или) опыта деятельности, приобретаемыми в процессе



1511298691



изучения дисциплины. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. Параллельно следует приступить к выполнению практических работ после того, как содержание отчетов и последовательность их выполнения будут рассмотрены в рамках занятий. Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен сопоставить приобретенные знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности с заявленными и, в случае необходимости, еще раз изучить литературные источники и (или) обратиться к преподавателю за консультациями.

При подготовке к практическим работам студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к практическим работам.

### **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Прикладные компьютерные программы", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Windows
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex
6. Open Office

### **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Прикладные компьютерные программы"**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

### **11 Иные сведения и (или) материалы**

Учебная работа проводится с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий. В рамках лекций применяются следующие интерактивные методы:

- разбор конкретных примеров;
- выступление студентов в роли обучающего;
- мультимедийная презентация.



1511298691



1511298691

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала КузГТУ  
в г. Новокузнецке

 Э.И. Забнева  
« 01 » сентября 2017 г.

## **Изменения рабочей программы «Прикладные компьютерные программы»**

### **6.1 Основная литература**

1. Информатика [Текст] : учеб. пособие / под ред. С. В. Симоновича. – Санкт-Петербург : Питер, 2011. – 640 с.
2. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 256 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91902>. – Загл. с экрана (дата обращения 02.08.2017).
3. Кузнецов, А. С. Теория вычислительных процессов [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Кузнецов, Р. Ю. Царев, А. Н. Князьков. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2015. – 184 с. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=435696&needauth=0](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=435696&needauth=0). – Загл. с экрана (дата обращения 02.08.2017).
4. Степанов, А. Н. Информатика [Текст] : учебник / А. Н. Степанов. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 765 с.
5. Таганов, Л. С. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов техн. специальностей и направлений / Л. С. Таганов, А. Г. Пимонов ; ГОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т». – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2010. – 330 с. – Режим доступа: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90457&type=utchposob:common> (дата обращения 02.08.2017).

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Бройдо, В. Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Текст] : учеб. пособие / В. Л. Бройдо, О. П. Ильина. – 3-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 766 с.
2. Макарова, Н. В. Информатика [Текст] : учебник / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 576 с.
3. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург : Лань, 2011. – 352 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/68471>. – Загл. с экрана (дата обращения 02.08.2017).
4. Офисные решения с использованием Microsoft Excel и VBA (+CD) [Текст] / С. М. Кашаев. – Санкт-Петербург : Питер, 2009. – 352 с.
5. Царев, Р. Ю. Программные и аппаратные средства информатики [Электронный ресурс] : учебник / Р. Ю. Царев, А. В. Прокопенко, А. Н. Князьков. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2015. – 160 с. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=435670&needauth=0](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=435670&needauth=0). – Загл. с экрана (дата обращения 02.08.2017).

### **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для проведения практических занятий и самостоятельной работы обучающихся;
- библиотека для самостоятельной работы обучающихся.