Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета,
к.т.н., профессор
_____/Стребков С.В./
«29» 09 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины «Пакеты прикладных программ»

направление подготовки – 35.03.06 Агроинженерия (бак-3+)
профиль подготовки: «Профиль – «Технические системы в агробизнесе»
Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Факультет: инженерный
Кафедра: машин и оборудования в агробизнесе

п. Майский, 2016

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (квалификация – бакалавр), утвержденного и введенного в действие с 20 октября 2015 г. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1172 от 20.10.2015 г.

Составитель: Филиппова Л.Б. – ст. преподаватель кафедры информатики и информационных технологий

Рассмотрена на заседании кафедры информатики и информационных технологий протокол
«28» 01 2016 г. протокол № 6

Зав. кафедрой _____ / Д.А. Петросов /

Согласована с кафедрой машин и оборудования в агробизнесе
«18» 01 2016 г. протокол № 5-1-15/16

Зав. кафедрой _____ / Макаренко А.Н. /

Одобрена методической комиссией инженерного факультета
« 28 » 01 2016 г., протокол № 5-15/16

Председатель методической комиссии
инженерного факультета _____ / Слободюк А.П. /

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - подготовка будущего бакалавра к решению профессиональных задач с использованием современных пакетов программ.

Задачи дисциплины заключаются в освоении приемов работы с популярными, современными программными приложениями; приобретении студентами практических навыков использования электронной почты, поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет; приобретении студентами практических навыков подготовки научно-технической документации в электронном виде.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к дисциплинам вариантной части основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Данная дисциплина базируется на начальных знаниях, полученных при изучении предмета «Информатика и информационные технологии» основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.
Требования к предварительной подготовке обучающихся	***знать:*** ➢ базовые понятия информатики; ➢ принципы ввода и обработки информации; ➢ общие принципы работы компьютера; ***уметь:*** ➢ работать с прикладными программами общего назначения; ➢ использовать телекоммуникационные технологии для решения учебных и профессиональных задач.

Освоение дисциплины «Пакеты прикладных программ» обеспечивает базовую подготовку студентов в области использования средств вычислительной техники для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа, расчетов и компьютерного оформления курсовых и дипломных работ.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компе-тенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	***Знать:*** основные понятия и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
		Уметь: выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; эффективно использовать сетевые средства поиска и обмена информацией.
		Владеть: навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.
ПК-6	способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	**Знать:** информационные технологии, функциональное назначение и ограничения САПР.
		Уметь: обосновывать вид используемых САПР для решения конкретных задач.
		Владеть: навыками работы в САПР.

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	**Объем учебной работы, час**	
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	**Очная**	**Заочная**
Семестр (курс) изучения дисциплины	**4**	**1 курс**
Общая трудоемкость, всего, час *зачетные единицы*	108 *3*	108 *3*
Контактная работа обучающихся с преподавателем	**54**	**56**
Аудиторные занятия *(всего)*	**32**	**12**
В том числе:		
Лекции	16	6
Лабораторные занятия	16	6
Практические занятия	-	-
Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)	-	-
Внеаудиторная работа *(всего)*	**18**	**40**
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	-*	4
Консультации согласно графику кафедры (еженедельно 1ч – для студентов очной и 2 ч – заочной формы обучения х 18 нед.)	18	36
Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)	-	-
Промежуточная аттестация	**4**	**4**
В том числе:		
Зачет	***4***	4
Экзамен (на 1 группу)	-	-
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	**54**	**52**
Самостоятельная работа обучающихся *(всего)*	**54**	**52**
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	10	4
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	10	4
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	14	24
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	10
Подготовка к зачету	10	10

Примечание:*осуществляется на аудиторных занятиях

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1. «Методы и средства информационных технологий»	**46**	**8**	**10**	**10**	**18**	**46**	**4**	**4**	**20**	**18**
1. Информационные процессы и технологии	7	2	-	*Консультации*	5	5	1	-	*Консультации*	4
2. Аппаратное и программное обеспечение ИТ-технологий	8	2	-		6	7	1	-		6
3. Базовые информационные технологии	19	4	9		6	14	2	4		8
Итоговое занятие по модулю 1	*2*	-	*1*		*1*	-	-	-		-
Модуль 2. «Использование пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности»	**38**	**8**	**6**	**8**	**16**	**38**	**2**	**2**	**20**	**14**
1. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	9	2	3	*Консультации*	4	5,5	0,5	1	*Консультации*	4
2. Информационные технологии искусственного интеллекта	5	2	-		3	4,5	0,5	-		4
3. Информационные технологии справочно-правовых систем	8	2	2		4	5,5	0,5	1		4
4. Основы защиты информации	6	2	-		4	2,5	0,5	-		2
Итоговое занятие по модулю 2	2	-	1		1	-	-	-		-
Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)	***10***	-	-	-	***10***	***10***	-	-	-	***10***
Зачет	**14**	-	-	**4**	**10**	**14**	-	-	**4**	**10**

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Внеаудиторная работа	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Внеаудиторная работа	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1. «Методы и средства информационных технологий»	**46**	**8**	**10**	**10**	**18**	**46**	**4**	**4**	**20**	**18**
1. ***Информационные процессы и технологии***	***7***	***2***	**-**	*Консультации*	***5***	***5***	***1***	**-**	*Консультации*	***4***
1.1. Информация, понятие, виды, свойства, измерение	0,8	0,3	-		0,5	0,7	0,2	-		0,5
1.2. Понятие информационной технологии.	1,5	0,5	-		1	1,3	0,3	-		1
1.3. Этапы эволюции информационных технологий	0,7	0,2	-		0,5	0,5	-	-		0,5
1.4. Виды информационных технологий	1,5	0,5	-		1	0,7	0,2	-		0,5
1.5. Информационная система: понятие, назначение, свойства	1,3	0,3	-		1	0,7	0,2	-		0,5
1.6. Структура информационных систем	1,2	0,2	-		1	1,1	0,1	-		1
2. Аппаратное и программное обеспечение ИТ-технологий	***8***	***2***	**-**		***6***	***7***	***1***	**-**		***6***
2.1. Технические средства информационных технологий	4	1	-		3	3,5	0,5	-		3
2.2. Программные средства информационных технологий	4	1	-		3	3,5	0,5	-		3
3. Базовые информационные технологии	***19***	***4***	***9***		***6***	***14***	***2***	***4***		***8***
3.1. Технологии и средства обработки текстовой информации	3,5	0,5	2		1	1,9	0,4	0,5		1
3.2. Технологии и средства обработки числовой информации	4,5	1	2		1,5	3,4	0,4	1		2
3.3. Технологии и средства обработки графической информации	2,5	0,5	1		1	1,9	0,4	0,5		1
3.4. Технологии работы в базах данных	4	1	2		1	3,4	0,4	1		2
3.5. Технологии работы в MS Visio	4,5	1	2		1,5	3,4	0,4	1		2
Итоговое занятие по модулю 1	*2*	-	*1*		*1*	-	-	-		-
Модуль 2. «Использование пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности»	**38**	**8**	**6**	**8**	**16**	**38**	**2**	**2**	**20**	**14**
4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	***9***	***2***	***3***	*Консультации*	***4***	***5,5***	***0,5***	***1***	*Консультации*	***4***
4.1. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности	1,5	0,5	-		1	1,1	0,1	-		1
4.2. Сетевые технологии в управлении организациями	3,5	0,5	2		1	1,7	0,2	0,5		1

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Внеаудиторная работа	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Внеаудиторная работа	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.3. Возможности электронного бизнеса	1,5	0,5	-		1	1,1	0,1	-		1
4.4. Основы Web-технологий	2,5	0,5	1		1	1,6	0,1	0,5		1
5. Информационные технологии искусственного интеллекта	***5***	***2***	***-***		***3***	***4,5***	***0,5***	***-***		***4***
Понятие искусственного интеллекта и интеллектуальных технологий	1,5	0,5	-		1	1,1	0,1	-		1
Информационные технологии экспертных систем	2	1	-		1	1,8	0,3	-		1,5
Нейронные сети	1,5	0,5	-		1	1,6	0,1	-		1,5
6. Информационные технологии справочно-правовых систем	***8***	***2***	***2***		***4***	***5,5***	***0,5***	***1***		***4***
Возможности российских СПС и история их развития	1,5	0,5	-		1	1,1	0,1	-		1
Характеристика основных СПС	1,5	0,5	-		1	1,1	0,1	-		1
Общие рекомендации по поиску документов и принципы выбора СПС	5	1	2		2	3,2	0,2	1		2
7. Основы защиты информации	***6***	***2***	***-***		***4***	***2,5***	***0,5***	***-***		***2***
Классификация мер защиты	1,5	0,5	-		1	0,6	0,1	-		0,5
Аппаратно-программные средства защиты информации	1,5	0,5	-		1	0,7	0,2	-		0,5
Защита информации от вирусных атак	3	1	-		2	1,2	0,2	-		1
Итоговое занятие по модулю 2	*2*	-	*1*		*1*	-	-	-		-
Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)	***10***	***-***	***-***	***-***	***10***	***10***	***-***	***-***	***-***	***10***
Зачет	**14**	**-**	**-**	**4**	**10**	**14**	**-**	**-**	**4**	**10**

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабораторные занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут.аттест	Самостоятельная работа		
Всего по дисциплине		**ОПК-1**	**108**	**16**	**16**	**22**	**54**	**Зачет**	**100**
I. Входной рейтинг								Тестирование	***5***
II. Рубежный рейтинг								Сумма баллов за модули	***60***
Модуль 1. «Методы и средства информационных технологий»		**ОПК-1**	**46**	**8**	**10**	**10**	**18**		***35***
1.	Информационные процессы и технологии		7	2	-		5	Устный опрос	
2.	Аппаратное и программное обеспечение ИТ-технологий		8	2	-		6	Устный опрос	
3.	Базовые информационные технологии		19	4	9		6	Защита лаб. раб. Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			*2*	-	*1*		*1*	Тестирование	
Модуль 2. «Использование пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности»		**ОПК-1**	**38**	**8**	**6**	**8**	**16**		***25***
1.	Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		9	2	3		4	Защита лаб. раб. Устный опрос	
2.	Информационные технологии искусственного интеллекта		5	2	-		3	Устный опрос	
3.	Информационные технологии справочно-правовых систем		8	2	2		4	Защита лаб. раб. Устный опрос	
4.	Основы защиты информации		6	2	-		4	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			2	-	1		1	Тестирование	
III. Творческий рейтинг			***10***	-	-	-	***10***		***5***
IV. Выходной рейтинг			***14***	-	-	***4***	***10***	***Зачет***	***30***

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения»

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	**Характеристика рейтингов**	**Максимум баллов**
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Незачет	Зачтено
менее 51 балла	Более 51 балла

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете

Зачет проводится для проверки формирования компетенций и качества выполнения студентом лабораторных работ. Для проведения итогового контроля знаний студента по дисциплине учебным планом установлена форма контроля в виде зачета с выставлением оценки «зачтено» или «не зачтено».

Основу оценки на зачете составляет уровень усвоения студентом материала, предусмотренного учебной программой дисциплины на данный семестр, выраженный в рейтинге.

Оценка выставляется по результатам учебной работы студента в течение семестра и итогового контроля на последнем занятии.

Итоговый контроль может проводится:

- в форме устного собеседования и решения индивидуальной задачи;
- в форме итогового тестирования и решения индивидуальной задачи.

Ориентировочные критерии оценки знаний студента:

- оценку «зачтено» заслуживает студент, выполнивший и защитивший с положительной оценкой лабораторные работы, предусмотренные учебной программой, выполнивший итоговые контроли по модулям и имеющий итоговый рейтинг выше 51.
- оценку «не зачтено» заслуживает студент, не выполнивший и не защитивший с положительной оценкой лабораторные работы, предусмотренные учебной программой и получивший за все виды работ суммарные рейтинговые балы менее 50%.

5.3 Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература

1. Информатика: учебник для бакалавров / под ред. В.В. Трофимова. - М.: Юрайт, 2012. - 911 с. - (Бакалавр). - ISBN 978-5-9916-1603-4. - ISBN 978-5-9692-1284-8
2. Исаев Г.Н. Информационные технологии: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М.: Омега-Л, 2012.
3. Киселев Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007): учебное пособие / Г. М. Киселев, Р.В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 269 с. (Университетская библиотека онлайн)
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие /. - 13-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2014. - 384 с.
5. Пятибратов А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко; под ред. А. П. Пятибратова. - М.: КноРус, 2013.
6. Советов Б.Я. Базы данных: теория и практика: учебник / Б.Я.Советов, В.В.Цехановский, В.Д.Чертовской. – 2-е Изд. – М.: Юрайт, 2012. – 463 с.
7. Макарова, Н. В. Информатика: учебник для бакалавров / Н.В. Макарова, В.Б. Волков. - СПб.: ПИТЕР, 2011. - 576 с.

8. Степанов, А.Н. Информатика: учебное пособие для бакалавров и специалистов / А.Н. Степанов. - Изд. 6-е. - СПб.: ПИТЕР, 2011. – 720 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере / Под ред. Н.В. Макаровой. – 10-е изд., перераб. – М.: Финансы и статистика, 2010. - 256 с.
2. Исаев Г.Н. Практикум по информационным технологиям: учебное пособие / Г.Н.Исаев. – 2-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 188 с.
3. Михеева Е.В. Информатика: учебник / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - Изд. 4-е, стереотип. - М.: Академия, 2010. - 352 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е. В. Михеева. - М.: Проспект, 2010.- 448 с.
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е. В. Михеева. - М.: Проспект, 2009. - 288 с.
6. Система ГАРАНТ ЭКСПЕРТ. Новые возможности для эффективной работы: практическое руководство. – М.: Изд-во ОАО «КОНТИ-ПРИНТ», 2015. – 175 с.
7. Советов Б. Я. Информационные технологии 6-е изд.: Учебник для бака-лавров. - М.:Изд. ЮРАЙТ, 2013. – 263с.
8. Хохлова Н. М. Информационные технологии. Телекоммуникации. Конспект лекций: учебное пособие / Н.И. Хохлова. - М.: А-Приор, 2009. - 191 с. (Университетская библиотека онлайн)
9. Хлебников А.А. Информационные технологии (для бакалавров). – М.:Изд. КНОРУС, 2013.- 268с.
10. Щербаков А.Ю. Современная компьютерная безопасность. Теоретические основы. Практические аспекты: учебное пособие / А.Ю. Щербаков: Книжный мир, 2009. (Руконт)
11. ГОСТ 34.003—90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения. — М.: Издательство стандартов, 1991.
12. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
13. ГОСТ 15971—90. Системы обработки информации. Термины и определения. — М.: Издательство стандартов, 1991.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Справочные данные, теоретические сведения и практические материалы по изучаемой дисциплине можно найти на следующих сайтах:

1. «Единое окно»: доступ к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/

2. «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» портал http://www.ict.edu.ru/
3. Национальный открытый университет http://www.intuit.ru/
4. Российское образование. Федеральный портал http://www.edu.ru.
5. Образовательный сайт «Информационные системы и сети» http://www.tsput.ru/res/informat/sist_seti_fmo/index_seti.html
6. Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru.
7. СПС КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека http://www.cnshb.ru/.

6.4. Компьютерные программы

1. Конструктор тестов.
2. Графические редакторы.
3. Лицензионное системное и прикладное программное обеспечение.
4. Лицензионное антивирусное программное обеспечение.
5. Локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекционных занятий, предназначенные для этих целей аудитории, должны быть оборудованы средствами компьютерной техники, проекторами, экранами, видео- и аудиоаппаратурой, подключены к корпоративной сети академии, глобальной сети Internet и т.п.

Для проведения лабораторных занятий в компьютерных классах, предназначенных для этих целей, должно быть установлено необходимое количество современных, постоянно поддерживаемых в работоспособном состоянии компьютеров. Каждый компьютер должен быть оборудован лицензионным, постоянно обновляемым программным обеспечением. Компьютеры в каждом классе должны быть объединены в работоспособной локальной вычислительной сети, которая должна быть подключена к корпоративной сети академии и глобальной сети Интернет.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 2015 / 2016 УЧЕБНЫЙ ГОД

Пакеты прикладных программ

дисциплина (модуль)

35.03.06 Агроинженерия

направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра технической механики и конструирования машин от _____ № _____ Дата	_____ _____

Методическая комиссия инженерного факультета

«___» _____ 2016 года, протокол № _____

Председатель методкомиссии _____ Слободюк А.П.

Декан инженерного факультета Стребков С.В.

«___» _____ 2016 г

Приложение 2

Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине

1. Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Основной задачей информатики не является …
2. Информационный процесс обеспечивается…
3. Персональные компьютеры
4. Центральный процессор
5. Основные характеристики процессора
6. Электронные схемы для управления внешними устройствами
7. Внешние устройства персональной ЭВМ
8. Внешняя память компьютера.
9. Внутренняя память.
10. Кэш-память компьютера.
11. Дисковая память.
12. Типы сканеров.
13. Характеристики монитора
14. Классификация принтеров.
15. Операционные системы, утилиты, программы технического обслуживания.
16. Системное программное обеспечение.
17. Служебные (сервисные) программы.
18. Понятие файла, каталога, пути.
19. Принципы записи данных на носители информации.
20. Назначение и основные функции операционной системы
21. Вид экрана при работе в операционной системе Windows.
22. Назначение панели задач и кнопки “пуск” в операционной системе Windows.
23. Работа с окнами в операционной системе Windows.
24. Назначение и использование буфера обмена в операционной системе Windows.
25. Текстовый редактор. Назначение, основные функции.
26. Электронные таблицы, пример использования.
27. Правила записи формул в электронных таблицах.
28. Всемирная паутина. Ее значение в современном мире.
29. Назначение браузеров.
30. Понятие вируса в компьютерных технологиях

2. Перечень вопросов к зачету

1. Базовые понятия теории информации
2. Информация. Основные понятия, определения и термины
3. Виды информации

4. Оценка информации и её свойства
5. Информационная технология. Основные понятия и определения.
6. Особенности, методы и средства информационной технологии.
7. Инструментарий информационной технологии.
8. Эволюция (этапы исторического развития).
9. Классификация и виды информационных технологий.
10. Понятие информационного процесса. Структура информационного процесса: состав информационных процедур.
11. Система. Понятие информационной системы. Основные свойства информационной системы.
12. Базовые компоненты информационной системы.
13. Структура информационных систем. Понятие функциональной подсистемы. Основные признаки деления информационной системы. Типовой набор функциональных подсистем.
14. Поколения информационных систем.
15. Классификация информационных систем
16. Характеристика качества информационных систем.
17. Средства компьютерной, коммуникационной и организационной техники.
18. Базовый комплект ПК.
19. Состав и назначение элементов системного блока.
20. Накопители.
21. Мониторы.
22. Периферийное компьютерное оборудование.
23. Назначение и классификация программного обеспечения.
24. Системное программное обеспечение.
25. Операционная система.
26. Сервисное программное обеспечение.
27. Программы технического обслуживания.
28. Инструментальное программное обеспечение.
29. Прикладное программное обеспечение.
30. Классификация и возможности текстовых редакторов. Обзор современных текстовых процессоров.
31. Текстовый редактор, назначение, основные функции
32. Пользовательский интерфейс Microsoft Word
33. Создание документа в MS Word
34. Редактирование документа MS Word
35. Форматирование текста документа
36. Работа с графическими объектами
37. Создание формул в MS Word
38. Работа с таблицами MS Word
39. Построение диаграмм в MS Word

40. Введение в электронные таблицы
41. Структура электронных таблиц
42. Форматирование электронной таблицы
43. Ввод данных в MS Excel
44. Редактирование данных в MS Excel
45. Вычисления в электронных таблицах. Адресация ячеек
46. Построение диаграмм и графиков в MS Excel
47. Прогнозирование значений с функцией. Прогнозирование значений в рядах данных
48. Подбор параметра и поиск решения
49. Общие сведения о работе с графикой. Понятие электронного слайд – фильма
50. Элементы среды PowerPoint
51. Основные этапы формирования простой презентации
52. Показ презентации
53. Организация системы управления базами данных.
54. Понятие базы данных и систем управления базами данных.
55. Функциональные возможности СУБД.
56. Системы клиент-сервер и файл-сервер.
57. Виды инфологических моделей.
58. Основные этапы разработки базы данных.
59. Обобщённая технология работы с базами данных.
60. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.
61. Основы работы в СУБД MS Access. Основные сведения. Таблицы. Формы. Запросы. Отчёты. Макросы и модули.
62. Компьютерные сети и их виды.
63. Классификация сетей.
64. Топология сети.
65. Среда передачи данных.
66. Типы компьютерных сетей.
67. Эталонная модель OSI.
68. Адресация.
69. Протокол TCP/IP.
70. Преимущества работы в локальной сети.
71. Всемирная сеть Интернет.
72. Способы доступа в Интернет. Подходы к сетевому взаимодействию. Сети с коммутацией каналов. Сети с коммутацией пакетов.
73. Основные протоколы Интернета.
74. Основные сервисы Интернета. Всемирная паутина» — WWW.
75. Поисковые механизмы в Интернете. Интернет-обозреватели.
76. Электронная почта.

77. Сервис FTP — передача файлов.
78. Сетевые новости Usenet.
79. IP-телефония.
80. Разговор по Интернету IRC (Internet Relay Chat).
81. Электронная коммерция.
82. Понятие сайта. Основы проектирования WEB-страниц.
83. Редакторы web-страниц.
84. Рекомендации по созданию web-страниц.
85. Классификация мер защиты информации.
86. Программно-технический уровень безопасности.
87. Виды угроз.
88. Защита информации от вирусных атак.
89. Компьютерный вирус. Классификация компьютерных вирусов.
90. Классификация антивирусных программ.
91. Организация антивирусной защиты.
92. Защита от сетевых угроз.
93. Понятие СПС. Возможности российских СПС и история их развития.
94. Справочно-правовая система Консультант Плюс.
95. Информационно-правовые системы серии «Кодекс».
96. Система информационно-правового обеспечения «Гарант».
97. Элементы интерфейса системы. Онлайн-технологии системы Гарант. Поисковые механизмы системы Гарант.
98. Общие рекомендации по поиску документов и принципы выбора СПС. Организация поиска документов в СПС. Принципы выбора СПС.

3. Перечень вопросов по модулям

Перечень вопросов модуля 1 «Методы и средства информационных технологий»

1. Базовые понятия теории информации
2. Информация. Основные понятия, определения и термины
3. Виды информации
4. Оценка информации и её свойства
5. Информационная технология. Основные понятия и определения.
6. Особенности, методы и средства информационной технологии.
7. Инструментарий информационной технологии.
8. Эволюция (этапы исторического развития).
9. Классификация и виды информационных технологий.
10. Понятие информационного процесса. Структура информационного процесса: состав информационных процедур.
11. Система. Понятие информационной системы. Основные свойства информационной системы.
12. Базовые компоненты информационной системы.
13. Структура информационных систем. Понятие функциональной подсисте-

мы. Основные признаки деления информационной системы. Типовой набор функциональных подсистем.
14. Поколения информационных систем.
15. Классификация информационных систем
16. Характеристика качества информационных систем.
17. Средства компьютерной, коммуникационной и организационной техники.
18. Базовый комплект ПК.
19. Состав и назначение элементов системного блока.
20. Накопители.
21. Мониторы.
22. Периферийное компьютерное оборудование.
23. Назначение и классификация программного обеспечения.
24. Системное программное обеспечение.
25. Операционная система.
26. Сервисное программное обеспечение.
27. Программы технического обслуживания.
28. Инструментальное программное обеспечение.
29. Прикладное программное обеспечение.
30. Классификация и возможности текстовых редакторов. Обзор современных текстовых процессоров.
31. Текстовый редактор, назначение, основные функции
32. Пользовательский интерфейс Microsoft Word
33. Создание документа в MS Word
34. Редактирование документа MS Word
35. Форматирование текста документа
36. Работа с графическими объектами
37. Создание формул в MS Word
38. Работа с таблицами MS Word
39. Построение диаграмм в MS Word
40. Введение в электронные таблицы
41. Структура электронных таблиц
42. Форматирование электронной таблицы
43. Ввод данных в MS Excel
44. Редактирование данных в MS Excel
45. Вычисления в электронных таблицах. Адресация ячеек
46. Построение диаграмм и графиков в MS Excel
47. Прогнозирование значений с функцией. Прогнозирование значений в рядах данных
48. Подбор параметра и поиск решения

49. Общие сведения о работе с графикой. Понятие электронного слайд – фильма
50. Элементы среды PowerPoint
51. Основные этапы формирования простой презентации
52. Показ презентации
53. Организация системы управления базами данных.
54. Понятие базы данных и систем управления базами данных.
55. Функциональные возможности СУБД.
56. Системы клиент-сервер и файл-сервер.
57. Виды инфологических моделей.
58. Основные этапы разработки базы данных.
59. Обобщённая технология работы с базами данных.
60. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.
61. Основы работы в СУБД MS Access. Основные сведения. Таблицы. Формы. Запросы. Отчёты. Макросы и модули.

Перечень вопросов модуля 2 «Использование пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности»

1. Компьютерные сети и их виды.
2. Классификация сетей.
3. Топология сети.
4. Среда передачи данных.
5. Типы компьютерных сетей.
6. Эталонная модель OSI.
7. Адресация.
8. Протокол TCP/IP.
9. Преимущества работы в локальной сети.
10. Всемирная сеть Интернет.
11. Способы доступа в Интернет. Подходы к сетевому взаимодействию. Сети с коммутацией каналов. Сети с коммутацией пакетов.
12. Основные протоколы Интернета.
13. Основные сервисы Интернета. Всемирная паутина» — WWW.
14. Поисковые механизмы в Интернете. Интернет-обозреватели.
15. Электронная почта.
16. Сервис FTP — передача файлов.
17. Сетевые новости Usenet.
18. IP-телефония.
19. Разговор по Интернету IRC (Internet Relay Chat).
20. Электронная коммерция.
21. Понятие сайта. Основы проектирования WEB-страниц.
22. Редакторы web-страниц.
23. Рекомендации по созданию web-страниц.

24. Классификация мер защиты информации.
25. Программно-технический уровень безопасности.
26. Виды угроз.
27. Защита информации от вирусных атак.
28. Компьютерный вирус. Классификация компьютерных вирусов.
29. Классификация антивирусных программ.
30. Организация антивирусной защиты.
31. Защита от сетевых угроз.
32. Понятие СПС. Возможности российских СПС и история их развития.
33. Справочно-правовая система Консультант Плюс.
34. Информационно-правовые системы серии «Кодекс».
35. Система информационно-правового обеспечения «Гарант».
36. Элементы интерфейса системы. Онлайн-технологии системы Гарант. Поисковые механизмы системы Гарант.
37. Общие рекомендации по поиску документов и принципы выбора СПС. Организация поиска документов в СПС. Принципы выбора СПС.
38. Понятие искусственного интеллекта и интеллектуальной системы. Основные определения искусственного интеллекта. Понятия «знание» и «интеллект».
39. Основные направления развития.
40. Основные задачи, стоящие перед искусственным интеллектом
41. Экспертные системы: понятие, назначение, характеристика.
42. Основные преимущества экспертных систем
43. Экспертные системы. Основные элементы экспертных систем и их характеристика.
44. Особенности экспертных систем
45. Области применения и примеры использования экспертных систем
46. Нейронные сети. Основные направления исследований.
47. Отличительные черты нейросетевых технологий.
48. Области применения нейросетей

4. Перечень вопросов к темам самостоятельной работы

1. Оценка информации
2. История развития информационных технологий
3. Поколения информационных систем
4. Классификация информационных систем
5. Базовый комплект ПК
6. Состав и назначение элементов системного блока
7. Периферийное компьютерное оборудование
8. Назначение и классификация программного обеспечения. Характеристика
9. Создание и редактирование таблиц, вычисления в таблицах MS Word
10. Применение редактора формул и построение диаграмм
11. Работа с графическими объектами

12. Основы работы в электронной таблицах MS Excel
13. Расчеты в MS Excel посредством формул и функций.
14. Построение диаграмм
15. Подготовка компьютерных презентаций в программе MS PowerPoint
16. Создание презентации на основе пустой новой презентации MS PowerPoint.
17. Основы работы в СУБД MS Access. Основные сведения.
18. Таблицы. Формы
19. Запросы
20. Отчёты
21. Способы доступа в Интернет
22. Два подхода к сетевому взаимодействию
23. Поисковые механизмы в Интернете
24. Интернет-обозреватели
25. Индустриальная разработка web-сайтов
26. Выбор проектировщиков WWW-узла
27. Классификация мер защиты
28. Защита от сетевых угроз
29. Организация безопасной работы с компьютерной техникой
30. Система "Консультант Плюс"
31. Система «КОДЕКС»
32. Система "Гарант

5 Тестовые задания

1. Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области.
   - Информационная технология
   - Информационная система
   - Информатика
   - Кибернетика

2. Что такое АИС?
   - Автоматизированная информационная система
   - Автоматическая информационная система
   - Автоматизированная информационная сеть
   - Автоматизированная интернет сеть

3. Сеть, объединяющая компьютеры в комнате или соседних помещениях.
   - Глобальная сеть
   - Локальная сеть
   - Региональная сеть

4. Совокупность объектов реального или предполагаемого мира, рассматриваемых в пределах данного контекста, который понимается как отдельное рассуждение, фрагмент научной теории или теория в целом и ограничивается рамками информационных технологий избранной области.
   - Предметная область
   - Объектная область
   - База данных
   - База знаний

5. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:
   - работы с файлами
   - форматирования дискеты
   - выключения компьютера
   - печати на принтере

6. Программа, не являющаяся антивирусной:
   - AVP
   - Defrag
   - Norton Antivirus
   - Dr Web

7. Класс программ, не относящихся к антивирусным:
   - программы-фаги
   - программы сканирования
   - программы-ревизоры
   - прогаммы-детекторы

8. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться:
   - графические файлы
   - программы и документы
   - звуковые файлы
   - видеофайлы

9. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...
   - только сообщения
   - только файлы
   - сообщения и приложенные файлы
   - видеоизображения

10. Базовым стеком протоколов в Internet является:
    - HTTP
    - HTML
    - TCP

- TCP/IP

11. Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет:
    - IP-адрес
    - Web-сервер
    - домашнюю web-страницу
    - доменное имя

12. Гиперссылки на web - странице могут обеспечить переход:
    - только в пределах данной web – страницы
    - только на web - страницы данного сервера
    - на любую web - страницу данного региона
    - на любую web - страницу любого сервера Интернет

13. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса:
    - int.glasnet.ru
    - user_name
    - glasnet.ru
    - ru

14. Браузеры являются:
    - серверами Интернет
    - антивирусными программами
    - трансляторами языка программирования
    - средством просмотра web-страниц

15. Web-страницы имеют расширение:
    - *.txt
    - *.htm
    - *.doc
    - *.exe

16. Модем - это устройство, предназначенное для:
    - вывода информации на печать
    - хранения информации
    - обработки информации в данный момент времени
    - передачи информации по каналам связи

17. В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать:
    - только слово
    - только картинку
    - любое слово или любую картинку

- слово, группу слов или картинку

18. Web-страница - это ...
    - документ специального формата, опубликованный в Internet +
    - документ, в котором хранится вся информация по сети
    - документ, в котором хранится информация пользователя
    - сводка меню программных продуктов

19. Домен - это ...
    - единица измерения информации
    - часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
    - название программы, для осуществления связи между компьютерами
    - название устройства, осуществляющего связь между компьютерами

20. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. «Имя» компьютера, на котором хранится почта:
    - mtu-net.ru
    - ru
    - mtu-net
    - user_name

21. Гипертекст - это ...
    - очень большой текст
    - текст, набранный на компьютере
    - текст, в котором используется шрифт большого размера
    - структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам

22. HTML является:
    - средством просмотра Web-страниц
    - транслятором языка программирования
    - сервером Интернет
    - средством создания Web-страниц

23. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:
    - проводить видеоконференции
    - создавать архивы
    - участвовать в телеконференциях
    - «скачивать» необходимые файлы

24. Для передачи в сети web-страниц используется протокол:
    - www
    - http

- ftp
- dns

25. Укажите, как называется программный комплекс, предназначенный для создания и обслуживания базы данных:
    - СУБД
    - АСУ
    - ИС
    - СУ

26. Продолжите фразу: реляционная база – это та база данных, в которой информация хранится в виде:
    - Таблиц
    - Запросов
    - Отчетов
    - Списков

27. Выберите правильный ответ

Что не позволяют делать электронные таблицы?

- проводить расчеты
- вводить текст
- строить графики и диаграммы
- создавать анимированные графические изображения +

28. Для построения графиков в EXCEL используется
    - мастер рисования
    - мастер диаграмм
    - мастер изображений
    - мастер построения

29. Элементарным объектом электронной таблицы является ...
    - лист
    - ячейка
    - строка
    - столбец

30. Отметьте правильный ответ

Какая из этих формул записана верно для Microsoft Excel

- (A5+G7)/F4
- =(D4+44)*D3
- =(Д4+С8)*К3
- F(x)=A5-J6

31. Укажите какое свойство не является свойством информации, как объекта
- Достоверность
- Адекватность
- Актуальность
- Полнота
- Простота

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

1. Основные принципы работы новой информационной технологии:
- интерактивный режим работы с пользователем
- интегрированность с другими программами
- взаимосвязь пользователя с компьютером
- гибкость процессов изменения данных и постановок задач
- использование поддержки экспертов

2. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:
- базовую ИТ
- общую ИТ
- конкретную ИТ
- специальную ИТ
- глобальную ИТ

3. Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:
- ИТ автоматизации офиса
- ИТ обработки данных
- ИТ экспертных систем
- ИТ поддержки предпринимателя
- ИТ поддержки принятия решения

4. Инструментарий информационной технологии включает:
- компьютер
- компьютерный стол
- программный продукт
- несколько взаимосвязанных программных продуктов
- книги

5. Примеры инструментария информационных технологий:
- текстовый редактор
- табличный редактор
- графический редактор
- система управления базами данных

6. Классификация компьютерных сетей по занимаемой территории включает:
   - корпоративные
   - локальные
   - региональные
   - глобальные

7. К топологиям локальных сетей относятся:
   - «звезда»
   - «кольцо»
   - «шина»
   - «круг»
   - смешанная

8. В сети Internet существуют следующие службы:
   - служба телеконференций
   - электронный журнал
   - электронная почта
   - ICQ
   - IRC

9. В сети Internet приняты следующие системы адресации:
   - система русских имен
   - система доменных имен
   - IP-адресация
   - UP-адресация
   - система греческих имен

10. Каждая поисковая система содержит:
    - поисковый сервер
    - информационный сервер
    - администратора
    - базу данных
    - рабочую станцию

11. Мультимедийная программа – это программа, использующая:
    - звук
    - графику
    - видео
    - текст

12. О программе MS Power Point можно сказать, что она:

- предназначена для создания графических файлов
- предназначена для создания презентаций
- является мультимедиа приложением
- входит в состав Windows
- входит в состав MS Office

13. В программе MS Power Point существуют следующие режимы демонстрации презентации:
- автоматический показ по времени
- смена слайдов по щелчку мыши
- циклический показ до нажатия клавиши Esc
- циклический показ со сменой слайдов по щелчку мыши

14. В каждый слайд можно вставить:
- текст
- звук
- программу
- диаграмму
- таблицу

15. Элемент «Образец слайдов» в программе MS Power Point применяется для:
- создания образца слайдов
- создания образца презентации
- изменения шрифтов
- изменения фона
- вставки и отображения даты

16. Обобщенная структура экспертной системы содержит:
- базу знаний
- базу данных
- решатель
- интерфейс пользователя
- интерфейс программиста

17. В коллектив разработчиков экспертной системы входят:
- эксперт
- инженер по знаниям
- решатель
- программист
- пользователь

18. Инструментальные средства построения экспертных систем включают:

- традиционные языки программирования
- прикладные программные средства
- языки искусственного интеллекта
- оболочки
- служебные программные средства

19. Направления развития искусственного интеллекта:
    - игры и творчество
    - специальное аппаратное обеспечение
    - интеллектуальные роботы
    - специальное программное обеспечение
    - обучение и самообучение

20. Модели представления знаний:
    - продукционная
    - семантические сети
    - формы
    - фреймы
    - схематическая

21. Системы управления базами данных – это:
    - программное средство для автоматизации вычислений
    - программное средство для автоматизации хранения и поиска информации
    - система для представления информационных массивов во внешней памяти компьютера

22. СУБД позволяют выполнять следующие операции:
    - представлять информацию о предметах и явлениях реального мира в структурированной форме
    - хранить информацию на внешних запоминающих устройствах компьютера
    - передавать и получать информацию по телекоммуникационным каналам
    - осуществлять поиск и отбор информации по заданным критериям
    - выполнять сложные математические преобразования
    - выполнять вычисления на основе информации, хранящейся в базе данных
    - объединять информацию, относящуюся к одним и тем же объектам и хранящуюся в разных базах данных
    - выводить информацию из базы данных на печать
    - строить и модифицировать графические объекты
    - дополнять информацией о новых объектах
    - редактировать информацию в базе данных

23. Таблица данных содержит

- информацию о совокупности однотипных объектов
- информацию о совокупности всех объектов, относящихся к некоторой предметной области
- информацию о конкретном объекте

24. Структура таблицы данных определяется
- размерностью таблицы
- списком наименований столбцов таблицы
- списком наименований столбцов и номеров строк таблицы

25. Благодаря работам Э. Кодда были созданы базы данных
- сетевые
- иерархические
- объектно-ориентированные
- реляционные +

26. Направление искусственного интеллекта, ориентированное на аппаратное моделирование структур, подобных структуре человеческого мозга называется:
- кибернетика
- нейрокибернетика
- кибернетика "черного ящика"
- нейродинамика

27. Направление искусственного интеллекта, ориентированное на поиск алгоритма решения интеллектуальных задач, называется
- нейродинамика
- кибернетика
- кибернетика "черного ящика"
- нейрокибернетика

28. Нейрокибернетика сосредоточена на создании и объединении элементов в функционирующие системы, которые называются:
- логические сети
- функциональные сети
- нейронные сети

29. В настоящее время при создании нейронных сетей используются подходы:
- аппаратный
- нейронный
- программный
- алгоритмический
- гибридный

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

1.

Формула в таблице MS Word	Результат вычисления
1) =SUM(ABOVE) 2) =SUM(LEFT) 3) =SUM(RIGHT)	а) сумма элементов, расположенных левее ячейки ввода б) сумма элементов, расположенных правее ячейки ввода в) сумма элементов, расположенных выше ячейки ввода

2.

Виды ссылок на ячейки MS Excel	При копировании
1) относительные 2) абсолютные 3) смешанные	а) не изменяются б) изменяются в) изменяются частично

3.

Тип файла	Расширение
1) графический 2) текстовый 3) электронная таблица	а) .txt б) .gif в) .doc г) .bmp д) .xls е). jpg

4.

Служба Internet	Латинское название службы
1) удаленный доступ 2) электронная почта 3) чат-конференция 4) списки рассылки 5) передачи файлов	а) FTP б) IRC в) Telnet г) E-mail д) Mail List

5.

Топология	Популярный стандарт локальной сети
1) звезда 2) кольцо 3) шина	а) Token Ring б) Ethernet в) Arcnet

Приложение 3

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенция	**Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)**	**Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания**			
		Компетентность не сформирована	***Пороговый уровень компетентности***	***Продвинутый уровень компетентности***	***Высокий уровень***
		не зачтено	***зачтено***	***зачтено***	***Зачтено***
ОПК-1	***способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий***	***Не владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий***	***Частично владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий***	***Владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий***	***Свободно владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий***
	1) основные понятия и сущность информации; 2) базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; 3) общие принципы передачи, обработки и хранения информации; 4) основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные принципы,	Допускает грубые ошибки в понятии информации; не знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности; основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуника-	Может изложить понятие и сущность информации; знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; допускает ошибки в общих принципах передачи, обработки и хранения информации; основных методах и приёмах обеспечения информационной безопасности; основных принципах, методах и свойствах информаци-	Знает понятие и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; но допускает неточности в общих принципах передачи, обработки и хранения информации; основных методах и приёмах обеспечения информационной безопасности; основных принципах, методах и свойствах информаци-	Знает понятие и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в

	методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	ционных технологий в профессиональной деятельности	онных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	онных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности. Не допускает ошибок и неточностей в ответах на вопросы.
	Уметь: 1) выполнять расчеты с использованием прикладных программ; 2) пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; 3) применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; 4) применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; 5) создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; эффективно использовать сетевые средства	Не умеет выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации; не может составлять и оформлять документы и презентации; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; эффективно использовать сетевые средства поиска и обмена информацией.	Частично умеет выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации; в целом умеет составлять и оформлять документы и презентации; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; использует сетевые средства поиска и обмена информацией.	Умеет выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации; умеет составлять и оформлять документы и презентации; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; использует сетевые средства поиска и обмена информацией.	Способен самостоятельно выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации; умеет составлять и оформлять документы и презентации; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; использует сетевые средства поиска и обмена информацией.

	поиска и обмена информацией.				
	Владеть: 1) навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; 2) базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; 3) навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	Не владеет навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	Частично владеет навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	Владеет навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	Свободно владеет навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.
ПК-6	***Способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы***	***Не владеет способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы***	***Частично владеет способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы***	***Владеет способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы***	***Свободно владеет способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы***
	Знать: информационные технологии, функциональное назначение и ограничения САПР.	Допускает грубые ошибки в понятии информационной технологии, не знает функциональное назначение САПР	Может изложить понятие информационной технологии; допускает ошибки в функциональном назначении САПР	Знает понятие информационной технологии; но допускает неточности в функциональном назначении САПР	Знает информационные технологии, функциональное назначение и ограничения САПР. Не допускает ошибок и неточностей в ответах на вопросы.

	Уметь: обосновывать вид используемых САПР для решения конкретных задач.	Не умеет обосновывать вид используемых САПР для решения конкретных задач.	Частично умеет обосновывать вид используемых САПР для решения конкретных задач.	Умеет обосновывать вид используемых САПР для решения конкретных задач.	Способен самостоятельно обосновывать вид используемых САПР для решения конкретных задач.
	Владеть: навыками работы в САПР.	Не владеет навыками работы в САПР.	Частично владеет навыками работы в САПР.	Владеет навыками работы в САПР.	Свободно владеет навыками работы в САПР.