

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 12.09.2021 19:28:38
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и методической работе
_____ Б.В.Пекаревский
«26» января 2016 г.

Рабочая программа дисциплины
ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ АВТОРСКОЙ И ПРОЕКТ-
НОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

(Начало подготовки – 2016 год)

Направление

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленности

«Автоматизация технологических процессов и производств»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Факультет **информационных технологий и управления**

Кафедра **автоматизации процессов химической промышленности**

Санкт-Петербург

2016

ФТД.В.04

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Разработчик		старший преподаватель Бокая Е.В.

Рабочая программа дисциплины «Программные продукты для оформления авторской и проектной документации» обсуждена на заседании кафедры автоматизации процессов химической промышленности
протокол от «16» ноября 2015 № 5
Заведующий кафедрой

Л.А.Русинов

Одобрено учебно-методической комиссией факультета информационных технологий и управления
протокол от «23» декабря 2015 № 5
Председатель

В.В.Куркина

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ООП «Автоматизация технологических процессов и производств»		В.В. Куркина
Директор библиотеки		Т.Н.Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И.Богданова
Начальник УМУ		С.Н.Денисенко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины.....	4
4. Содержание дисциплины.....	5
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий	5
4.2. Занятия семинарского типа	6
4.2.1 Семинары, практические занятия	6
4.3. Самостоятельная работа обучающихся.....	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	7
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	7
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.	8
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	8
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	9
10.1. Информационные технологии.....	9
10.2. Программное обеспечение.....	9
10.3. Информационные справочные системы.....	9
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.	9
12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.	9
Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации ..	10

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	<p>Знать: современные программные продукты для оформления авторской и проектной документации;</p> <p>Уметь: грамотно выбирать программное обеспечение для оформления авторской и проектной документации под требуемые цели и задачи;</p> <p>Владеть: навыками использования полным набором функциональных ресурсов программ для оформления авторской и проектной документации</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к блоку вариативной части факультативных дисциплин (ФТД.В.04) и изучается на 2 курсе 4 семестр.

В методическом плане дисциплина опирается на элементы компетенций, сформированные при изучении дисциплин «Основы автоматизированного проектирования», «Информатика», «Инженерная и компьютерная графика».

Полученные в процессе изучения дисциплины «Программные продукты для оформления авторской и проектной документации» знания, умения и навыки позволят обучающимся грамотно представлять материалы авторской и проектной документации, используя при этом обоснованно подобранные программные продукты. Умение оформлять результаты исследований востребовано при подготовке материалов тезисов докладов, статейного характера и выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, академических часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/ академических часов)	1/36
Контактная работа с преподавателем:	20
занятия лекционного типа	10
занятия семинарского типа, в т.ч.	10

Вид учебной работы	Всего, академических часов
	Очная форма обучения
семинары, практические занятия	10
лабораторные работы	-
курсовое проектирование (КР или КП)	-
КСР	-
другие виды контактной работы	-
Самостоятельная работа	16
Форма текущего контроля (Кр, реферат, РГР, эссе)	-
Форма промежуточной аттестации (КР, КП , зачет, экзамен)	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа, академ. часы	Занятия семинарского типа, академ. часы		Самостоятельная работа, академ. часы	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	Ознакомление с существующими программными продуктами, которые могут быть использованы для оформления авторской и проектной документации.	3	3		6	ПК-5
2	Обзор функциональных возможностей типовых программных продуктов для оформления авторской и проектной документации.	7	7		10	ПК-5
Итого		10	10		16	

4.2 Занятия лекционного типа

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1	<u>Ознакомление с существующими программными продуктами, которые могут быть использованы для оформления авторской и проектной документации.</u> Необходимость изучения программных продуктов, область их применения, способы расширения функционала данных программных продуктов под конкретные поставленные задачи.	3	Слайд-презентация
2	<u>Обзор функциональных возможностей типовых программных продуктов для оформления авторской и проектной документации.</u> Офисный пакет приложений Microsoft Office, графические редакторы (на примере CorelDraw), системы автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации (КОМПАС, AutoCAD).	7	Слайд-презентация

4.3 Занятия семинарского типа

4.3.1 Семинары, практические занятия

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1	<u>Ознакомление с существующими программными продуктами, которые могут быть использованы для оформления авторской и проектной документации</u> Знакомство с условно бесплатными и бесплатными программным обеспечением, выявление аналогий и их отличий по функциональности от коммерческих программ.	3	Кейс-технология (отработки навыков группового анализа)
2	<u>Обзор функциональных возможностей типовых программных продуктов для оформления авторской и проектной документации.</u> Оформление авторской документации с использованием офисного пакета приложений Microsoft Office. Оформление проектной документации в соответствии с ЕСКД в среде КОМПАС, формирования графического материала (на примере блок-схем) в графическом редакторе GIMP, трехмерное изображение в специализированных программных пакетах.	7	Технология критического мышления (систематизация, фаза осмысления)

4.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1	Сравнительный анализ коммерческих и свободных программных продуктов для оформления текстовых файлов. Сравнительный анализ коммерческих и свободных программных продуктов для оформления графического материала.	8	Устный опрос №1
2	Правила оформления презентаций при представлении докладов на конференции, на защитах выпускных работ и работ проектного типа. Основные требования ЕСКД, заложенные в шаблоны программных продуктов для разработки проектной документации. Возможности стыковки материалов, выполненных в различных программных продуктах для разработки авторской документации.	8	Проверка результатов

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине, включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <http://media.technolog.edu.ru>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Своевременное выполнение обучающимся мероприятий текущего контроля позволяет превысить (достигнуть) пороговый уровень («удовлетворительно») освоения предусмотренных элементов компетенций. Результаты дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций превышен (достигнут) пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме итогового зачета.

Пример варианта вопросов зачете:

1. В чем состоит различие между лицензионными, условно бесплатными и бесплатными программами?

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении № 1

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Информатика. Базовый курс: Учебное пособие для втузов / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - М.; СПб.; Н. Новгород: Питер, 2016. - 640 с.
2. Технология подготовки презентации в Microsoft PowerPoint: учебное пособие / М. Г. Давудов [и др.]; СПбГТИ(ТУ). Каф. систем. анализа. - СПб.: [б. и.], 2014. - 64 с.: ил. - Библиогр.: с. 56.
3. Информатика. Электронные таблицы Microsoft Excel. Математический пакет MathCad: учебное пособие / В. Н. Чепикова, М. Г. Давудов, Д. А. Краснобородько; СПбГТИ(ТУ). Каф. систем. анализа. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: [б. и.], 2016. - 83 с.

б) дополнительная литература:

1. Компьютер как средство управления информацией: учебное пособие / А. П. Табурчак [и др.]; СПбГТИ(ТУ). Каф. бизнес-информатики. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: [б. и.], 2016. - 121 с.
2. Технология подготовки презентации в Microsoft PowerPoint 2010: учебное пособие / М. Г. Давудов [и др.]; СПбГТИ(ТУ). Каф. систем. анализа. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: [б. и.], 2014. - 65 с.

в) вспомогательная литература:

1. Внутреннее устройство Microsoft Windows: Основные подсистемы ОС / М. Руссинович, Д. Соломон, А. Ионеску. - 6-е изд. - М.; СПб.; Н. Новгород: Питер, 2014. - 672 с 6
2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования очной формы обучения / У. Ю. Осипенко; СПбГТИ(ТУ). Центр среднего проф. образования. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: [б. и.], 2015. - 136 с.
3. КОМПАС-3D 5.X для Windowstm: Практическое руководство. - СПб.: АСКОН, 2001. - 474 с

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

учебный план, РПД и учебно-методические материалы: <http://media.technolog.edu.ru>

электронно-библиотечные системы:

«Электронный читальный зал – БиблиоТех» <https://technolog.bibliotech.ru/>;

«Лань » <https://e.lanbook.com/books/>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Все виды занятий по дисциплине «Программные продукты для оформление авторской и проектной документации» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТО СПбГТИ 020-2011. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лабораторные занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 040-02. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования;

СТО СПбГТИ 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 016-2015. КС УКДВ. Порядок проведения зачетов и экзаменов.

Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для студентов является:

плановость в организации учебной работы;

серьезное отношение к изучению материала;

постоянный самоконтроль.

На занятия студент должен приходить, имея багаж знаний и вопросов по уже изученному материалу.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

10.1. Информационные технологии.

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

практические занятия с использованием слайд-презентаций;
взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты.

10.2. Программное обеспечение.

MicrosoftOffice;
КОМПАС.

10.3. Информационные справочные системы.

Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс»
Система eLibrary.ru.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для ведения практических занятий используется учебная аудитория на 24 посадочных места, оборудованная видеопроекционной системой.

12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ), утвержденным ректором 28.08.2014г.

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «Программные продукты для оформления авторской и проектной доку-
ментации»**

П1.1 Перечень компетенций и этапов их формирования

Компетенции		
Индекс	Формулировка	Этап формиро- вания
ПК-5	способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	промежуточный

П1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания.

Показатели оценки результатов освоения дисциплины	Планируемые результаты	Критерий оценивания	Компетенции
Освоение раздела № 1	Знание современных программных продуктов для оформления авторской и проектной документации. Умение ориентироваться в многообразии программных продуктов для оформления авторской и проектной документации.	Правильные ответы на вопросы №1-6 к зачету	ПК-5
Освоение раздела №2	Умение грамотно выбирать программное обеспечение для оформления авторской и проектной документации под требуемые цели и задачи. Владение навыками использования полным набором функциональных ресурсов программ для оформления авторской и проектной документации	Правильные ответы на вопросы №7-12 к зачету	ПК-5

Шкала оценивания соответствует СТО СПбГТИ(ТУ):
промежуточная аттестация проводится в форме зачета, результат оценивания – «зачтено», «не зачтено».

П1.3 Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы для оценки сформированности элементов компетенции ПК-5:

1. Прикладное программное обеспечение компьютера для оформления авторской и проектной документации.
2. В чем состоит различие между лицензионными, условно бесплатными и бесплатными программами?
3. Создание архивных копий файла, группы файлов, самораспаковывающихся архивов.
4. Используемые программные продукты для оформления материалов иллюстрационного и табличного характера.
5. Назначение и основные функции текстовых редакторов.
6. Использование графического редактора в оформлении авторской документации.
7. Возможности систем автоматизированного проектирования (на примере программы КОМПАС).
8. Порядок создания чертежа в КОМПАС.
9. Прикладные библиотеки в КОМПАС.
10. Создание презентаций в программе MicrosoftPowerPoint.
11. Цели и средства форматирования элементов в табличном процессоре Excel.
12. Стандартная панель инструментов программы MS Excel.

К зачету допускаются студенты, выполнившие все формы текущего контроля.

При сдаче зачета, студент получает один теоретический вопрос из перечня, приведенного выше и задачу, сопровождающую один из вопросов.

Время подготовки студента к устному ответу на вопросы - до 30 мин.

П1.4 Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с требованиями СПП

СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКВД. Порядок проведения зачетов и экзаменов.