

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.2.1 «Прикладное программное обеспечение»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.03.03  
Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность (профиль, специализация): **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **заочная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	А.И. Потупчик
Согласовал	Зав. кафедрой «ПМ»	Е.Г. Боровцов
	руководитель направленности (профиля) программы	А.С. Баранов

г. Барнаул

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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Основные способы решения стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии поиска и защиты информации	Применять понятия и современные принципы работы с информацией, в том числе выполнять поиск и защиту информации	Основными принципами информационной безопасности, в том числе методами защиты информации
ПК-2	готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Возможности прикладного программного обеспечения, необходимые для расчетов систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с использованием ИКТ, в том числе возможности электронных таблиц	Рассчитывать и проектировать в зависимости от условий эксплуатации системы и средства эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с использованием ИКТ, в том числе с использованием электронных таблиц	
ПК-32	способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации	объекты интеллектуальной собственности, правила ее использования, нормативно-правовую документацию в сфере защиты интеллектуальной собственности, в том числе в области информационных технологий	корректно использовать чужую интеллектуальную собственность с учетом нормативно-правовой документации в сфере защиты интеллектуальной собственности, в том числе в области информационных технологий	навыками законного обращения с чужой интеллектуальной собственностью с учетом нормативно-правовой документации в сфере защиты интеллектуальной собственности, в том числе в области информационных технологий
ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую	Возможности графических и текстовых	Использовать текстовые и графические	

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	техническую документацию	процессоров, необходимых для разработки документации, в том числе текстового процессора Write и графического процессора Draw	процессоры для предоставления конструкторской документации, в том числе текстовый процессор Writer и графический процессор Draw	

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Введение в специальность, Информатика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Детали машин и основы конструирования, Конструктивная безопасность транспортных средств, Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей, Основы менеджмента инженерно-технической службы, Преддипломная практика, Силовые агрегаты, Современные и перспективные конструкции автомобилей, Теория механизмов и машин, Техническая экспертиза дорожно-транспортных происшествий

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	6	0	8	94	18

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: заочная**

**Семестр: 4**

**Лекционные занятия (6ч.)**

**1. Основные понятия. Информационная безопасность и работа в компьютерной сети.(2ч.)[2,4]** Основные способы решения стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий,

Прикладное программное обеспечение: классификация, область применения и возможности. Назначение и возможности прикладных программных продуктов для выполнения элементов расчетно-проектировочной работы.

Информационная безопасность. Технические и программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами.

Методы пользования информационно-справочными и поисковыми системами, имеющимися в сети Интернет. Методы поиска и обмена информацией в глобальных компьютерных сетях.

Основные нормативные документы по вопросам интеллектуальной собственности. Поиск по источникам патентной информации.

**2. Технология обработки текстовой и графической информации.(2ч.)[2,3]**

Назначение и интерфейс текстового процессора. Общие принципы работы с текстовыми процессорами.

Форматирование текстового документа: форматирование символов, форматирование абзацев. Создание списков в текстовых документах, Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.

Общие принципы работы с графическими пакетами. Назначение и интерфейс графического пакета Draw. Создание и обработка рисунков в Draw.

Разработка и использование технической документации.

**3. Электронные таблицы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3]**

Назначение и интерфейс электронной таблицы. Общие принципы работы с электронными таблицами. Ввод данных в ячейки. Форматирование ячеек. Ввод и редактирование формул. Адресация ячеек. Построение диаграмм различных типов в электронной таблице. Использование функций различных типов в расчетах: математических, статистических, логических. Использование электронной таблицы для математических и технических расчетов (выполнения элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации

систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования по заданным формулам).

### **Практические занятия (8ч.)**

#### **1. Работа с текстом таблицами и рисунками в текстовом процессоре.(2ч.)[1]**

Набор текста. Выделение текста. Работа с буфером обмена. Форматирование текста. Форматирование абзаца: выравнивание, межстрочный интервал, первая строка. Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков. Добавление таблицы. Изменение параметров таблицы в целом или ее элементов. Объединение и разбиение ячеек. Вставка строк и столбцов. Понятие объекта. Привязка объектов. Вставка графических объектов. Вставка рисунка из файла. Вставка рисунка из галереи. Изменение параметров вставленного изображения.

**2. Электронные таблицы(4ч.)[1]** Ввод данных. Функция автозаполнение. Создание формул. Адресация ячеек. Форматирование данных. Использование смешанных ссылок. Применение ссылок на ячейки из других рабочих листов. Создание имен ячеек и диапазонов. Использование функций. Условное форматирование данных. Шаблоны сложных числовых форматов. Создание диаграммы с помощью Мастера диаграмм. Модификация диаграмм.

**3. Поиск информации сети Интернет {творческое задание} (2ч.)[1]** Методы пользования информационно-справочными и поисковыми системами, имеющимися в сети Интернет. Поиск нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности. Поиск по источникам патентной информации.

### **Самостоятельная работа (94ч.)**

**1. Самостоятельное изучение теоретического материала(35ч.)[2,4]**

**2. Самостоятельная работа с пакетом LibreOffice(35ч.)[1]**

**3. Подготовка и выполнение контрольной работы(20ч.)[2,3,4]**

**4. Подготовка к сдаче зачета(4ч.)[2,3,4]**

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Потупчик, А. И. Прикладное программное обеспечение. Лабораторный практикум: Учебное пособие / А. И. Потупчик; АлтГТУ им. И. И. Ползунова. – Барнаул, Изд-во АлтГТУ, 2015. - 58 с. - Режим доступа: <http://new.elib.altstu.ru/eum/105734>

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

2. Грошев, А.С. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / А.С. Грошев, П.В. Закляков. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 672 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108131>. — Загл. с экрана.

### 6.2. Дополнительная литература

3. Потупчик, А. И. Основы работы в OpenOffice: Учебное пособие / А. И. Потупчик; АлтГТУ им. И. И. Ползунова. – Барнаул, Изд-во АлтГТУ, 2013. - 75 с. - Режим доступа: <http://new.elib.altstu.ru/eum/1938>

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

4. <https://www.intuit.ru/>

## 8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Windows
2	LibreOffice
3	Microsoft Office
4	Mozilla Firefox
5	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные
-----	--

<b>справочные системы</b>	
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».