

Описание дисциплины по выбору студента

1	Название специализированного модуля по выбору студента	Решение задач локомотивного хозяйства с применением электронных таблиц
2	Специальность	1-37 02 01-01 «Тяговый состав железнодорожного транспорта (Тепловозы)»
3	Курс обучения	5
4	Семестр обучения	9
5	Трудоемкость в зачетных ед.	3
6	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	магистр технических наук, ст. преподаватель Сахаров Павел Анатольевич
7	Цель специализированного модуля по выбору студента	Формирование знаний, умений и профессиональных компетенций по применению электронных таблиц при решении задач возникающих при эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на Белорусской железной дороге.
8	Пререквизиты (обязательная дисциплина интегрированного модуля)	Интегрированный модуль «Математика»; Интегрированный модуль «Физика»; «Локомотивное хозяйство»
9	Содержание специализированного модуля по выбору студента	Современные ЭМВ, вычислительные мощности, облачные хранилища. Лицензионное и свободно распространяемое ПО. Применение программного продуктов MicrosoftOffice для решения задач локомотивного хозяйства. Пакет MicrosoftExcel.Googleтаблицы (Google Spreadsheets), LibreOffice.Calc, WPS. Интерфейс. Понятие таблица, лист, столбец, строка. Создание таблиц в MicrosoftExcel. Применение функций, относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Работа с данными, анализ, построение диаграмм. Решение существующих задач локомотивного хозяйства. Формирование отчетов на основе результатов полученных при использовании MicrosoftExcel.
10	Рекомендуемая литература	1Greg Harvey. Microsoft Excel 2013 для чайников — М.: «Диалектика», 2013. — 368 с. (Greg Harvey, Excel 2013 For Dummies—New York: John Wiley & Sons, Inc., 2013. – 408 с.) 2 Conrad Carlberg, Predictive Analytics: Microsoft Excel—Indianapolis: Person Education, Inc., 2013. – 290 с. 3. Бубнов, В. П. Модели информационных систем: учебное пособие для вузов/ В. П. Бубнов т [др.]; под редакцией А. Д. Хомченко. – М.: ФГБОУ «УМЦ по образ. ж.д. тр-те», 2015. – 187 с. 4 Michael Miller, Using Google™ Spreadsheets – Indianapolis: Que, 2006. – 76 с. 2 Нелицензионное программное обеспечение и риски для кибербезопасности // Павел Сопер, Джон Ф. Грантц. Режим доступа: http://globalstudy.bsa.org/2013/Malware/study_malware_ru.pdf , проверено 1.01.2015.
11	Методы преподавания	Теоретико-информационный: устное целостное изложение учебного материала в форме рассказа, объяснения, дискуссии, консультирования, демонстрации (в том числе с использованием современных мультимедийных средств и ЭВМ); поисково-творческий: творческий диалог, анализ конкретных задач (обычных, нетипичных, проблемных); контрольно-оценочный: применение ЭВМ на практике, подготовка рефератов, устный опрос, тестирование, зачет; самостоятельной работы: чтение, конспектирование.
12	Язык обучения	Русский