Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

МОДУЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ДИСЦИПЛИН

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профилю подготовки «Информатика и вычислительная техника»

профилизации «Компьютерные технологии»

Идентификационный номер ВКР: 196

Екатеринбург 2018

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет» Институт инженерно-педагогического образования

Кафедра информационных систем и технологий

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ Заведующая кафедрой ИС _____ Н. С. Толстова «____» ____ 2018 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА МОДУЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ДИСЦИПЛИН

Исполнитель: обучающийся группы КТ-402 Руководитель: ст. преподаватель каф. ИС Нормоконтролер:

С. С. Ковех

С. В. Ченушкина Н. В. Хохлова

АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа состоит из модуля формирования и хранения учебно-методических комплексов дисциплин, инструкции к нему и пояснительной записки на 66 страницах, содержащей 61 рисунков, 31 источников литературы, а также 1 приложение на 2 страницах.

Ключевые слова: УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИ-ПЛИНЫ, РАБОЧАЯ ПРОГРАММА, ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ

Ковех С. С. Модуль формирования и хранения учебно-методического комплекса дисциплины: выпускная квалификационная работа / С. С. Ковех ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т, Ин-т инж.-пед. образования, Каф. информ. систем и технологий. — Екатеринбург, 2018. — 66 с.

Работа посвящена созданию модуля формирования и хранения учебнометодических комплексов дисциплин на базе платформы 1С: Предприятие 8.2.

Целью работы является разработка модуля формирования, учета и хранения электронных версий учебно-методических комплексов дисциплин (УМКД) с возможностью экспорта данных в электронную информационнообразовательную среду Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет» (РГППУ). Для достижения цели были проанализированы положения РГППУ по составлению рабочих программ и фонда оценочных средств. Так же в ходе выполнения работы была составлена инструкция по использованию модуля.

На момент написания работы в РГППУ не был полноценно реализован процесс формирования и хранения УМКД, с целью чего и был разработан модуль.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение
1 Анализ подходов к формирования и хранению электронных версий учебно-
методических комплексов дисциплин7
1.1 Понятие электронных учебно-методических комплексов дисциплин 7
1.2 Актуальность разработки для Российского государственного
профессионально-педагогического университета8
1.3 Анализ положений университета по формированию компонентов учебно-
методического комплекса дисциплин9
1.4 Описание процедуры формирования учебно-методических комплексов до
использования модуля15
1.5 Описание существующей информационной системы «Электронные
учебно-методические комплексы дисциплин» университета 20
1.6 Анализ литературы и интернет-источников 24
1.6.1 Анализ интернет-источников 24
1.6.2 Анализ аналогичных систем и модулей 26
1.7 Выводы по первой главе26
2 Описание модуля формирования 29
2.1 Подготовка необходимых справочников и данных для работы модуля 29
2.2 Описание документа «Обеспеченность дисциплины» для формирования
рабочих программ в соответствии со структурой рабочих программ
2.2.1 Распределение дисциплин по кафедрам 32
2.2.2 Заполнение основных сведений 35
2.2.3 Просмотр учебных планов
2.2.4 Заполнение раздела «Цели и задачи» 38
2.2.5 Заполнение раздела «Знания, умения, навыки»
2.2.6 Заполнение раздела «Структура и содержание дисциплины» 41

2.2.7 Заполнение раздела «Место дисциплины» 43
2.2.8 Образовательные технологии и оценочные средства
2.2.9 Заполнение раздела «Учебно-методическое и информационное
обеспечение»
2.2.10 Заполнение раздела «Программное обеспечение и интернет-
ресурсы»
2.2.11 Заполнение раздела «Материально-техническое обеспечение
дисциплины»
2.2.12 Вопросы для промежуточной аттестации и формирования пакета
экзаменатора49
2.3 Проверка документа «Обеспеченность дисциплины» и вывод информации
о наполненности документа в документе «Учебный план» 51
2.4 Формирование рабочей программы и фонда оценочных средств 54
2.5 Описание процедуры формирования учебно-методических комплексов с
использованием модуля56
2.6 Организация процедуры хранения 58
2.7 Апробация и внедрение в университет 59
Заключение
Список использованных источников
Приложение

ВВЕДЕНИЕ

Любая дисциплина в учебном процессе нуждается в методическом обеспечении. Одним из примеров такого обеспечения является учебнометодический комплекс дисциплины (УМКД), который содержит в себе большой объем информации о методическом обеспечении дисциплины. В связи с чем возникает вопрос автоматизации и упрощения процесса его создания и обновления, а также систематизированного централизованного хранения УМКД и доступа к ним различных категорий пользователей.

Большой нагрузкой для профессорско-педагогического состава любого образовательного учреждения является процесс формирования методической документации: составление рабочих программ дисциплин, формирование методических рекомендаций и указаний для осуществления определенного вида учебной работы студентами, но есть еще рутинные операции, связанные с поиском данных в учебных планах, а именно информации, касающейся объема учебной работы по дисциплине, форм контроля, распределения по семестрам, с распределением компетенций, формируемых у студентов в результате обучения по данной дисциплине.

В Федерльном государственном автономном учреждении высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет» (РГППУ) используется информационная система «1С: Учебная часть», построенная на платформе «1С: Предприятие 8.2», которая содержит документы, необходимые для получения такой информации. Эти данные можно использовать при создании УМКД, что значительно упростит процесс создания, ведь профессорско-педагогическому составу не придется сверять большие объемы информации «вручную». В этом случае работа педагога будет направлена лишь на наполнение методической части УМКД.

На данный момент участники образовательного процесса, взаимодействующие с УМКД, вынуждены выполнять большинство операций «вручную», потому что процесс либо не автоматизирован, либо автоматизирован несущественно. Необходимо по возможности наиболее полно автоматизировать процесс создания и обновления УМКД.

Объектом исследования является процесс формирования, учета и хранения УМКД РГППУ.

Предметом исследования является автоматизация процесса формирования, учета и хранения учебно-методических комплексов дисциплин.

Цель исследования — разработать модуль формирования, учета и хранения электронных версий УМКД с возможностью экспорта данных в электронную информационно-образовательную среду РГППУ.

В соответствии с поставленной целью в работе определены следующие задачи:

• провести анализ существующих положений о рабочих программах и фондах оценочных средств, утвержденных РГППУ;

• произвести анализ существующих информационных систем, реализующих возможность управления учебно-методической документацией с целью определения функциональных возможностей и требований, предъявляемых к разрабатываемому программному обеспечению;

• определить содержание разделов, необходимых для размещения данных по УМКД;

• разработать компоненты в «1С: Учебная часть», необходимые для работы программного модуля;

• разработать возможность размещения файлов и экспорта данных в электронной информационно-образовательной среде РГППУ.

1 АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ФОРМИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЮ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЕРСИЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ДИСЦИПЛИН

1.1 Понятие электронных учебно-методических комплексов дисциплин

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) — программный мультимедиа продукт учебного назначения, обеспечивающий непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения и содержащий организационные и систематизированные теоретические, практические, контролирующие материалы, построенные на принципах интерактивности, информационной открытости, дистанционности и формализованности процедур оценки знаний.

В зависимости от масштаба охватываемой предметной области различают электронные учебно-методические комплексы по отдельной учебной дисциплине (ЭУМКД) и электронные учебно-методические комплексы по специальности (направлению) (ЭУМКС).

Состав учебно-методического комплекса определяется содержанием рабочей программы по соответствующей дисциплине.

Электронный учебно-методический комплекс — электронная версия учебно-методических материалов, включающая традиционные учебнометодические комплексы по дисциплинам учебного плана, учебнометодические комплексы по видам практик и учебно-методические комплексы по итоговой государственной аттестации выпускников.

Преимуществом электронного учебно-методического комплекса является наличие сгруппированного материала, который включает в себя программы лекций и практических занятий, темы рефератов, программы экзаменов и заче-

тов, а также методические рекомендации студентам по освоению учебных дисциплин, списки рекомендуемой литературы [3, 7, 25].

В информационно-образовательной среде каждому ЭУМКД должны быть предоставлены методологические рекомендации для работы с ним. В этих методологических рекомендациях основное место должно быть уделено самостоятельной работе, которая активно способствует развитию независимой познавательной деятельности студентов.

Здесь и ниже под **ресурсом** понимается единица ЭУМКД, которая включает информацию о применимости (дисциплина, специальность, кафедра, электронная версия, исходный файл электронной версии, титульный лист и т. д.).

1.2 Актуальность разработки для Российского государственного профессионально-педагогического университета

На сегодняшний день в состав РГППУ входят 5 институтов, в которых в сумме состоит 21 кафедра и 1 факультет подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров. У Российского государственного профессионального-педагогического университета так же имеются филиалы в городах Нижний Тагил, Кемерово и Омск.

Благодаря этому, РГППУ имеет возможность вести образование по 139 направлениям подготовки, что позволяет выпускать в среднем около 3000 студентов за год. Так же из-за величины университета в методическом обеспечении на данный момент нуждается около 5 тысяч дисциплин.

С течением времени Министерством образования и науки Российской Федерации вносятся изменения в существующие федеральные государственные образовательные стандарты и основные образовательные программы. Зачастую данные изменения касаются компетенций, целей и задач, формируемых основной образовательной программой. После изменений может утратиться актуальность отдельных модулей в учебном плане.

На сегодняшний день в РГППУ для написания УМКД были приняты следующие положения:

• положение № 01–Р/689П от 28.06.2016 «О разработке рабочей программы дисциплины (модуля), практики» [11];

• положение № 01–Р/705П от 26.09.2016 «О разработке фонда оценочных средств по дисциплине (модулю), практике» [12];

 положение № 01–Р/761П от 26.06.2017 «О практике обучающихся» [10].

1.3 Анализ положений университета по формированию компонентов учебно-методического комплекса дисциплин

В рамках положения «О разработке рабочей программы дисциплины (модуля), практики» были определены следующие требования, предъявляемые к написанию рабочих программ (РП).

Рабочая программа независимо от направления подготовки (специальности), уровня высшего образования, формы обучения имеет единую структуру и включает следующие обязательные элементы:

- титульный лист;
- оборот титульного листа;
- содержание (оглавление);

• основное содержание документа (обязательные разделы рабочей программы).

Обязательными разделами рабочей программы дисциплины (модуля), практики являются:

• цели и задачи освоения дисциплины (модуля), практики;

• указание места дисциплины (модуля), практики в структуре образовательной программы высшего образования (ОП ВО), в рабочей программе практики – указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;

• перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), при прохождении практики, включая компетенции;

• структура и содержание дисциплины (модуля), практики;

• образовательные технологии, используемые в образовательном процессе;

• учебно-методическое обеспечение для подготовки к практическим, лабораторным занятиям, методические рекомендации к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы – для рабочей программы дисциплины (модуля), указание форм отчетности по практике – для рабочей программы практики;

• учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля), практики;

• материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля), описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Раздел 1 «Цели и задачи освоения дисциплины (модуля), практики».

Цель и задачи дисциплины (модуля), практики должны быть соотнесены с общими целями ОП ВО по направлению подготовки (специальности), профилю (профилизации), в рамках которой преподается дисциплина, проводится практика. Цель и задачи являются основой построения курса, определяющей его содержание, формы и методы работы.

В разделе 2 «Место дисциплины (модуля), практики в структуре образовательной программы» указывается структурный элемент ОП ВО (модуль (раздел), дисциплины по выбору, факультатив), к которому относится данная дисциплина (модуль), практика. Дается описание логической и содержательнометодической взаимосвязи с другими частями ОП ВО (дисциплинами, модулями, практиками). Указываются требования к «входным» знаниям, умениям и

владениям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины, прохождении практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей), практик. Указываются те теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля), практики необходимо как предшествующее.

В разделе 3 «Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), прохождения практики» указываются код и перечень компетенций в соответствии с федеральный государственным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), ОП ВО по направлению подготовки (специальности), профилю (профилизации), формируемых дисциплиной (модулем), практикой, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), практике (знания, умения владения).

В разделе 4 «Структура и содержание дисциплины (модуля), практики» указываются:

• объем учебной дисциплины (модуля), практики, виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах с указанием семестра изучения;

• содержание учебной дисциплины (модуля), практики.

Содержание дисциплины (модуля) должно состоять из разделов, подразделов и отдельных тем с той степенью подробности, которая, по мнению автора, оптимально способствуют достижению цели изучения курса и реализации поставленных задач. Последовательность разделов дисциплины (модуля), имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, может объединяться в модули и может быть указана отдельной строкой в данном пункте программы.

Тематические планы лекционных, практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной работы приводятся в виде отдельных таблиц с указанием номера раздела дисциплины, наименования тем и их содержания. В случае

если практические занятия или лекции не предусматриваются учебным планом, ставится прочерк в соответствующей ячейке.

В разделе 5 «Образовательные технологии» указываются используемые в образовательном процессе организационные формы, удельный вес и виды занятий, проводимых в интерактивных формах.

В разделе 6 «Учебно-методические материалы» указываются перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю), методы, формы контроля самостоятельной работы студентов, даются методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

В разделе 7 «Учебно-методическое и информационное обеспечение» указываются:

• перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), прохождения практики;

• перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), прохождения практики;

• перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

В разделе 8 «Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля), практики» указываются необходимое для обучения оборудование, демонстрационные приборы, мультимедийные средства, учебные фильмы, тренажеры, карты, плакаты, наглядные пособия; требования к аудиториям: компьютерным классам, академическим или специально оборудованным аудиториям и лабораториям и т.д.

Так же в ходе работы было рассмотрено положение «О разработке фонда оценочных средств» [12], согласно которому фонд оценочных средств (ФОС)

независимо от направления подготовки, уровня высшего образования и формы обучения включает следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- оборот титульного листа;
- содержание (оглавление);
- основное содержание документа (обязательные разделы ФОС).
 Обязательные разделы ФОС:
- паспорт ФОС;
- комплект оценочных средств по дисциплине (модулю), практике;
- лист изменений и дополнений к ФОС.

В раздел «Комплект оценочных средств по дисциплину (модулю), практике» включаются следующие структурные элементы:

• контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю), практике, пронумерованные в соответствии со спецификацией оценочных средств;

• пакет экзаменатора (при необходимости).

Так же был проведен анализ положения «О практике обучающихся», согласно которому рабочая программа практики должна содержать следующие основные разделы:

• цели и задачи практики;

• место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) — тип практики, способ и формы (форма) ее проведения;

• место и время проведения практики;

• объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах;

• требования к результатам прохождения практики, включая компетенции обучающегося, применяемые в ходе практики;

• структура и содержание практики;

• научно-исследовательские, научно-производственные, образовательные технологии, применяемые в ходе практики, перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам прохождения практики;

• материально-техническое обеспечение практики.

ФОС по практике включает в себя комплект заданий, предназначенных для оценивания компетентностных результатов прохождения практики. Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики и являющиеся предметом оценивания по ее завершении, могут оцениваться по-отдельности, могут объединяться в блоки с целью единовременной проверки набора компетенций с помощью интеграции одного интегративного задания.

Исходя из изученных положений, на платформе «1С: Учебная часть» было решено создать документ «Обеспеченность дисциплины», который являлся бы шаблонным для всех основных профессиональных образовательных программ высшего образования по определённой дисциплине кафедры. В пределах документа «Обеспеченность дисциплины» необходимо добавить вкладки, содержащие разделы рабочих программ для удобства навигации. В каждой вкладке необходимо поместить таблицы и поля, необходимые для заполнения определенного раздела. После заполнения всех разделов на основании документа «Обеспеченность дисциплины» будет создаваться документ «Рабочие программы» по определенной основной образовательной программе на определенный год приема. Документ «Рабочие программы» также будет необходимо создать на платформе «1С: Учебная часть» с определенными таблицами и полями. После формирования документа «Рабочие программы» рабочую программу дисциплины (модуля), практики можно будет распечатать и хранить в бумажной версии на кафедре. После сохранения и прохождения всех пунктов утверждения рабочей программы ее необходимо будет загрузить на файловый сервер РГППУ.

1.4 Описание процедуры формирования учебно-методических комплексов до использования модуля

До использования модуля формирования и хранения учебнометодических комплексов дисциплин научно-педагогический состав пользовался шаблонной версией рабочей программы. Но этот вариант имел некоторые недостатки. Модуль разрабатывался как компонент существующей в РГППУ системы «1С: Учебная часть» на базе платформы 1С: Предприятие 8.2.13.205 [13, 20, 21]. Информационная система «1С: Учебная часть» (ИС «1С: Учебная часть») содержит основную информацию об учебном процессе в университете.

К основным функциям системы «1С: Учебная часть» относятся:

- управление контингентом;
- управление учебными планами;
- управление педагогической нагрузкой преподавателя;
- работа с приказами;
- создание отчетов об ЭУМКД университета.

Среди доступных справочников имеется справочник дисциплин, в котором указаны все доступные дисциплины и их коды в системе. Пример отображения списка дисциплин в справочнике показан на рисунке 1.

йст	твия 👻 🔂	ि 🖉 🗶 🕅 🖌 🕅 - 🏹 😔 📀		
	Код	Наименование 🚊	Сокращенное	
x	000003524			
-	000007360	1. Всеобщая история искусства		
-	000007726	1. История изобразительного искусства		
-	000007728	1. История изобразительного искусства по в		
•	000007727	2. Всеобщая история искусства		
•	000007361	2. История культуры и искусства		
-	000007359	2. Психология художественного творчества		
•	000003895	3D-моделирование в медиаиндустрии	3D-моделир. в медиа	
•	000006230	Event-менеджмент выставочной деятельности	Event-менедж. выст. деят	
•	000006231	Event-менеджмент выставочной деятельност		
•	000004358	GR: взаимодействие бизнеса и власти		
•	000001312	GR: технологии взаимодействия с органами в		
•	000004361	IT- технологии в государственной и муниципа		
•	000003951	IT- технологии в связях с общественностью		
•	000009065	IT-инфраструктура предприятия (модуль "Упр		
•	000001034	PR - имидж	PR-имидж	
•	000001028	PR - имидж по выбору		
•	000005466	PR в Индустриях моды и красоты		
•	000006013	PR деятельность в профессиональной работе		
	000003463	PR деятельность в профориентационной рабо		
	000006235	PR-технологии в арт-дизайне		

Рисунок 1 — Справочник «Дисциплины»

Так же ИС «1С: Учебная часть» есть справочник кафедр, в котором указаны краткое и полное наименования кафедр, а также их код в системе [8]. Для удобства они сгруппированы по структурным элементам (институтам), как показано на рисунке 2.

🖞 Справочник Выпускающие кафедры 📃 🗆 🗙										
Действия 🗸 🕃 📑	ействия 🖣 🚱 💩 🖉 🔣 🔣 💥 🦉 🕅 - 🌾 😔 ② Стандартная форма									
Подразделение	\pm	Архив			Код	Кафе 🚊	Полное наименование	Тип подраз	Учебное.	
😔 😑 Учебные подразделения				-	00	ΑΠΤ	Кафедра автомобилей		ипо	e
🕀 😑 ГСЭО				-	01	ИММ	Кафедра инжиниринга		ИПО	
HO = +				-	00	ИС	Кафедра информацион		ИПО	
🕀 📼 ИПО				-	01	КЭМ	Колледж электроэнерг		ИПО	
🕀 🛥 ИПО КЭМ				-	00	МСП	Кафедра металлургии,		ИПО	
🕀 🛥 НТГСПИ				-	00	TMC	Кафедра технологии м		ИПО	
⊕ — ППО			e	-	00	ЭС	Кафедра электрообору		ИПО	
⊕ РТС ППО				-	01	эт	Кафедра энергетики и		ИПО	
Э ЭБУ										
🕀 🛥 УРРОП										
🕀 🛥 УСО										
🕀 🛥 ФПК										
										-
			w	•			e			•
0.										
Показывать архивные										

Рисунок 2 — Справочник «Кафедры»

Кроме того, в ИС «1С: Учебная часть» имеется документ, содержащий учебные планы. В учебных планах содержится информация об академической нагрузке каждой дисциплины и модулей в целом и компетенциях, формируемых каждой дисциплиной. Пример отображения списка доступных учебных планов представлен на рисунке 3.

ейс	твия 🕶 🤅	🕀 🖪 🖉	× 🗙 (+)	(🕂)	7 7 7 - 1	K 🕹 📀	Все пла	ны 0	тчеты 🕶		
Обр	азовател	ъный стан	дарт	ФГОС 3	+		- x ·	Рорма	обучения о	чная	- 2
Под	разделен	ние					×	валифі	икация		- >
	Код	УО	Обра	азовател	ьная программ	ia 🚊	Сокр.	ДО	Т Срок обу	уче Квалифи	кация
-	231331	AУ	Антикриз	исное уп	равление				4 года	приклад	ной бак
-	231324	АрД	Арт-дизай	ін					4 года	академи	ческий
_	231471	ΓA	Государс	твенное	администриров	ание			4 года	приклади	ной бак
_	231333	ГМУ	Государс	твенное і	и муниципально	ое управ			4 года	академи	ческий
-	440802	дпи	Декорати	вно-прик	ладное искусс	тво и ди			4 года	академи	ческий
_	440550	ДКС	Декорати	вно-прик	ладное искусс	тво и ди			4 года	академи	ческий
_	231346	КД	Дизайн и	компью	терная графика	3			4 года	академи	ческий
-	440547	КД	Дизайн и	компью	терная графика	а, Дизай			4 года	академи	ческий
-	231326	ДС	Дизайн и	н имиджа и стиля 4 года				академи	ческий		
-	231345	ИД	Дизайн и	нтерьера	3				4 года	академи	ческий
_	231325	лк	Лизайн к	остюма					4 гола	акалеми	ческий
<				· ·							•
	Номер	Учебный	п Дата	±	Год приема	Статус	Описан	ие I	Группы	На базе пл	Учеб
4	0000	АУ_3+ оч	н 08.09	08.09.2014 Подписан проверить АУ-113(ар							
4	0000	38-03-02_	A 20.04	. 20.04.2016 Подписан Набор 201 АУ-412п							
	0000	38.03.02 r	ne 03.08	08.2016 Сырой Набор							
4	0000	38.03.02 r	ne 14.03	3.2017 2015 Подписан Набор 201 Бр-31					Ep-313Cn A		
4	0000	38.03.02 r	ne 01.12	12.2017 2015 Подписан Набор 201							
≡1	0000	38.03.02	ne 01.12	2017	2015	Полямсан	Haffon	201			

Рисунок 3 — Список учебных планов

На основе дисциплин учебных планов формируется тематический план по написанию УМКД кафедры. Таким образом, на каждую дисциплину должна быть написана рабочая, подготовлен фонд оценочных средств. Для их учета и хранения было необходимо разработать документ под каждую дисциплину с учетом уровня образования и кафедры, курирующей данную дисциплину.

Для того чтобы определить нагрузку дисциплины из учебного плана, сотруднику необходимо было найти необходимый план группы в «1С: Учебная часть» и найти необходимую дисциплину в учебном плане, пример которого представлен на рисунке 4.

Наименование	Дисциплина	Сокр	Кафедры	ЗЕТ мин		Распре	еделени	е по сем	естрам		Заче		Час	ы		CPC								
				ЗЕТ макс	Экза	Зачеты	Ди	Курс	Курс	Контр	един	ауди	лекции	прак	лабор									
Дисциплины (модули)											210,0		7 5	96		4 576								
												2 984	576	748	1 660									
Базовая часть											96,0		3 4	92		1 992								
												1 464	382	678	404									
М М1. Гуманитарный, социальный и экономический	М1. Гуманитарный,										25,0		93	6		562								
модуль	социальный и											338	102	236										
История	История История	История Истори	История	История	История	История Истори	История Д	История	История	История	дпо	3,0							3,0		14	4		58
													3,0	1					1		50	18	32	
Философия	Философия	Философия	ФЛК	3,0							3,0		10	8		56								
				3,0	2					2		52	18	34										
Иностранный язык	Иностранный язык	Иностранн	Иностранн	Иностранн	Иностранн	РИЯ	5,0							5,0		18	0		112					
		язык		5,0	2	1						68		68										
🕂 Физическая культура	Физическая	Физическая	ΦB	2,0							2,0		72	2		54								
	культура	культура		2,0			1					18	8	10										
Н Культура речи	Культура речи		РИЯ	3,0							3,0		10	8		74								
				3,0	3					3		34	16	18										
🕂 Общая психология	Общая психология	Общ.	ппп	4,0				4.0			14	4		92										
		психология		4.0	2							52	18	34										

Рисунок 4 — Нагрузка для дисциплины в учебном плане

Затем преподавателю необходимо было вывести на экран матрицу компетенций, в которой необходимо было найти формируемые компетенции по выбранной дисциплине, как представлено на рисунке 5.

	Трудое мкость		Пере	чень формируемых компетенций		
Названия дисциплин		Общекультурные компетенции (ОК)	Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	Профессиональные компетенции (ПК)	Профессионально- специализированные компетенции (ПСК)	Универсальные компетенции (УК)
Дисциплины (модули)						
История	3	OK-2				
Философия	3	OK-1				
Иностранный язык	5	OK-4	0ПК-3			
Физическая культура	2	OK-8				
Культура речи	3	OK-4	ОПК-3; ОПК-4			
Общая психология	4	0K-5	ОПК-6	ПК-17		

Рисунок 5 — Матрица компетенций

Данный метод позволяет лишь узнать наименование компетенций, формируемых дисциплиной. Затем необходимо найти компетенцию в справочнике компетенций, как на рисунке 6, чтобы скопировать ее содержание в рабочую программу. Так же для поиска в справочнике необходимо знать набор компетенций для данного направления, чтобы найти необходимые и не ошибиться в заполнении содержания компетенции.

⊝ 🔤 №1 085 от 01.10.2015 для 44.03.04			
- 668	OK-1	способность использовать основы фило	Общекультурные компетенции
- 669	OK-2	способность анализировать основные э	Общекультурные компетенции
- 670	OK-3	способность использовать основы есте	Общекультурные компетенции
- 671	OK-4	способность к коммуникации в устной и	Общекультурные компетенции
- 672	OK-5	способность работать в команде, толер	Общекультурные компетенции
- 673	OK-6	способность к самоорганизации и само	Общекультурные компетенции
- 674	OK-7	способность использовать базовые пра	Общекультурные компетенции
- 675	OK-8	готовность поддерживать уровень физи	Общекультурные компетенции
- 676	OK-9	готовность использовать приемы перво	Общекультурные компетенции
- 677	0ПК-1	способность проектировать и осуществ	Общепрофессиональные компетенции
- 678	0ПК-2	способность выявлять естественнонауч	Общепрофессиональные компетенции
- 679	ОПК-3	способность осуществлять письменную	Общепрофессиональные компетенции
- 680	ОПК-4	способность осуществлять подготовку и	Общепрофессиональные компетенции
- 681	ONK-5	способность самостоятельно работать	Общепрофессиональные компетенции
- 682	ОПК-6	способность к когнитивной деятельности	Общепрофессиональные компетенции

Рисунок 6 — Набор компетенций для направления подготовки

После проделанных действий по поиску информации, которая касается академической нагрузки и формируемых компетенций, необходимо подобрать литературу, используемую в изучении дисциплины и составлении содержательной части рабочей программы. Для этого в РГППУ используется система Ирбис, которая показана на рисунке 7.



Рисунок 7 — Главная страница Web-Ирбис

Наравне с Web-Ирбис в РГППУ для поиска литературы используется электронно-библиотечная система (ЭБС) Лань, которая показана на рисунке 8.

Электронно-библиотечная система	Ссобщить об ошибке Ваш IP-193.169.176.200 О Тестовый доступ Сосайство бошибке Ваш IP-193.169.176.200 Российский Государственный Профессионально- Педаголический Университет г.Екатеринбург Global 12 Ссобщить об ошибке Ваш IP-193.169.176.200 Собщить об ошибке Ваш IP-193.169.176.200 Собщить об ошибке Ваш IP-193.169.176.200 Собщить об ошибке Собщить об ошибке Ваш IP-193.169.176.200 Собщить об ошибке Собщить об ошибке Собщите собщите со
Показывать издательства	Поиск по системе Q
Ресурсы РГППУ	Подбор по дисциплинам Расширенный поиск
Математика	Главная > Книги
Физика	Книги
Теоретическая механика	В представленном разделе собраны коллекции книг ведущих издательств учебной и научной литературы, а также вузовских издательств, сгруппированные по основным областям знаний.
Инженерно-технические науки	Выберите наиболее подходящий для Вас режим отображения коллекций: по подразделам внутри
Ветеринария и сельское хозяйство	области знаний (галочка «Показать издательства» не активна) либо по издательствам (галочка «Показать издательства» активна).
Лесное хозяйство и лесоинженерное дело	Для удобства поиска книг Вы можете воспользоваться системой поиска, позволяющей находить нужные книги или информацию по библиографическим данным, контексту, определенным
Экономика и менеджмент	областям знаний.
Информатика	Обращаем Ваше внимание, что каждому зарегистрированному пользователю доступны широкие сервисные возможности работы в Личном кабинете читателя. Среди них:
Языкознание и литературоведение	 создание закладок, конспектов;
Право Юрилические науки	 создание заметок на странице документа; графическое выделение текста (подчеркивание, заливка);
Marca a second hughn	• цитирование текстовых фрагментов;
музыка и театр	 довавление книг в «извранное»; управление разделом «Избранное» (возможность сортировать его содержимое по папкам);
Психология. Педагогика	 автоматическая генерация правильной библиографической записи;
Химия	 копирование и печать текстовых фрагментов.
Социально-гуманитарные науки	важным этапом в развитии эрс. «лань» стало предоставление всем заинтересованным организациям и учебным заведениям постоянного и бесплатного доступа к классическим

Рисунок 8 — Главная страница электронно-библиотечной системы Лань

После заполнения учебно-методического и информационного обеспечения необходимо заполнить раздел «Материально-техническое обеспечение дисциплины», которое содержит в себе материально-техническое обеспечение дисциплины и программное обеспечение, необходимые для более полного освоения дисциплины. В этом случае сотрудники университета должны были самостоятельно решить, какое оснащение дисциплины им необходимо, и, исходя из этого, продумать, какая лаборатория и аудитория им нужна в соответствии с целями дисциплины. Затем необходимо определиться с техническим оснащением аудитории и программным обеспечением на рабочих компьютерах, если таковые требовались. В этом случае сотрудник должен был уточнять в отделе развития информационных сетей и технического сопровождения наличие лицензионного пакета программного продукта.

После заполнения последнего раздела с материально-техническим обеспечением, преподавателю необходимо распечатать заполненную рабочую программу, затем отправить ее в научно-методический или методический совет института на утверждение. После утверждения рабочей программы советом института, необходимо отправить ее на проверку академической нагрузки в управление развития и реализации образовательных программ. Затем, в случае

успешной проверки, рабочая программа отправлялась в библиотеку для присвоения уникального номера в регистре. После успешного прохождение всех этапов рабочая программа размещается в информационной системе «электронные учебно-методические комплексы дисциплин» Российского государственного профессионально-педагогического университета. После размещения рабочей программы в ИС «ЭУМКД» она становилась доступна из сети Интернет для просмотра.

1.5 Описание существующей информационной системы

«Электронные учебно-методические комплексы дисциплин» университета

В РГППУ имеется система хранения ЭУМКД, имеющая возможность доступа из глобальной сети Интернет, которая называется Информационная система «Электронные учебно-методические комплексы дисциплин» (ИС «ЭУМКД»). Необходимо исследовать возможности и ограничения данной системы с целью выявления возможности будущей интеграции с модулем формирования ЭУМКД.

Главная страница ИС «ЭУМКД» РГППУ, которая показана на рисунке 9, представляет собой страницу с кнопкой для входа через систему ЭИОС РГППУ, доступ к которой имеют только сотрудники и студенты университета.



Рисунок 9 — Главная страница информационной системы электронные учебнометодические комплексы дисциплин университета

После авторизации через систему ЭИОС РГППУ, она же «Таймлайн», осуществляется переход на страницу с УМКД, которая представлена на рисунке 10. В поле с надписью «Введите номер» можно ввести электронный номер необходимой УМКД, но в большинстве случаев конечные пользователи, то есть студенты, данного номера не знают и вынуждены пользоваться другими способами поиска необходимой рабочей программы, которая входит в состав УМКД. Для этого студенту будет предложено произвести поиск по необходимой кафедре, интересующей дисциплине или же по специальности, на которой он обучается или только планирует обучаться. В ИС «ЭУМКД» РГППУ отсутствует поиск и фильтрация по году издания, что затрудняет поиск для абитуриента.

ИС «ЭУМКД»		Действие 🔻		Профиль 🔻	
	оиск ресурсов				
Дл	я поиска ресурсов заполните одно или неск	олько из следу	ющих полей		
Вв	едите номер 🛛 🕱				
Каф	едра				
He	а выбрано			v	
Дис	циплина				
He	а выбрано			v	
Спе	циальность				
He	е выбрано			v	
и	скать				
3an	олните поля для поиска				

Рисунок 10 — Страница поиска ресурсов

При выборе кафедры и нажатии на кнопку «Искать» внизу страницы появляется список ресурсов по кафедре с полями «Название», «Номер», «Тип ресурса», «Стандарт», «Специальность» и «Год издания». Пример отображения показан на рисунке 11.

Название	Номер	Тип ресурса	Стандарт	Специальности	Год издания	
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОКАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ»	16135	Рабочая программа	ΦΓΟC 3+	44.03.04 Информатика и вычислительная техника: Информационная безопасность	2017	Файл Титул
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	16134	Рабочая программа	ΦΓΟC 3+	44.04.04 Программа магистратуры "Управление информационными ресурсами в образовании"	2017	Файл Титул
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»	16133	Рабочая программа	ΦΓΟC 3+	09.03.03 Прикладная информатика в экономике	2017	Файл Титул
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА»	16099	Рабочая программа	ΦΓΟC 3+	44.03.04 Информатика и вычислительная техника: Информационная безопасность	2017	Файл Титул
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ»	16098	Рабочая программа	ΦΓΟC 3+	44.03.04 Информатика и вычислительная техника: Информационная безопасность	2017	Файл Титул
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	16097	Рабочая программа	ΦΓΟC 3+	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника 37.03.01 Психология 46.03.02 Правовое и логимантационике обеспециана	2017	Файл Титул

Рисунок 11 — Список ресурсов

При нажатии на название необходимого ресурса появляется страница с описанием УМКД, как показано на рисунке 12.

¢	 Описание ресурса «РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОКАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ»» Версия опубликована 									
	Название	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОКАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ»								
	Номер	16135								
	Тип ресурса	Рабочая программа								
	Стандарт	ΦΓΟC 3+								
	Форма обучения	Очная, Заочная								
	Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий								
	Дисциплина	Локальные устройства управления								
	Специальности	44.03.04 Информатика и вычислительная техника: Информационная безопасность								
	Год издания	2017								
Файл электронной версии Файл Титул										
	1									
	Примечание	Для студентов набора 2014-2015 гг.								

Рисунок 12 — Описание ресурса

При нажатии на кнопку файл или титул можно скачать или открыть документ в зависимости от формата файла.

Достоинства системы ИС «ЭУМКД» РГППУ:

• авторизация на сервере университета;

• высокое быстродействие;

• низкие системные требования к клиентскому оборудованию;

• доступ к системе из сети Интернет;

• возможность фильтрации одновременно по кафедре, дисциплине и специальности;

• достаточно информации об УМКД.

На основании проведенного анализа видно, что существующие средства управления ЭУМКД обладают следующими функциями и возможностями:

• позволяют добавлять новые ЭУМКД и информацию об их применимости (кафедра, дисциплина, специальности) в систему;

 интегрируются с другими информационными системами университета;

• работают в виде Web-ориентированного приложения, что позволяет иметь доступ к системе из сети Интернет и избавляет от необходимости производить настройку клиентского компьютера, а также снижает аппаратные и программные требования к компьютеру;

• позволяют студенту и преподавателю получить доступ к ЭУМКД.

Проанализировав имеющуюся систему управления электронными версиями УМКД в РГППУ, было решено, что данная система не информативна для неподготовленного пользователя и является неудобной для использования и поиска документов.

В связи с этим было решено разработать принципиально новую концепцию создания ЭУМКД для РГППУ, которая обладала бы необходимым удобством для конечного пользователя и функционалом, необходимым для сотрудников университета с целью удобного наполнения данными учебнометодических комплексов дисциплин.

Таким образом, на основании выделенных функциональных возможностей и преимуществ рассмотренных систем можно выделить особенности и требуемый функционал разрабатываемой системы управления ЭУМКД:

- тесная интеграция с другими подсистемами ИОС РГППУ;
- работа системы как web-ориентированного приложения;
- доступ к системе из сети Интернет;

• доступ к поиску ЭУМКД из кампусной сети университета без аутентификации и из сети Интернет с аутентификацией;

- механизм управления версиями ЭУМКД;
- дружелюбный интерфейс пользователей;
- возможность гибкого расширения системы.

1.6 Анализ литературы и интернет-источников

1.6.1 Анализ интернет-источников

В ходе исследования был проанализирован приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [15]. Согласно нему, основная образовательная программа основного общего образования определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности при получении основного общего обраформирование общей зования И направлена на культуры, духовнонравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие обучающихся, их саморазвитие и самосовершенствование, обеспечивающие социальную успешность, развитие творческих, физических способностей, сохранение и укрепление здоровья обучающихся.

Так же приказ гласит, что рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности, должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом программ, включенных в ее структуру.

Рабочие программы учебных предметов, курсов должны содержать:

- планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
- содержание учебного предмета, курса;

• тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

В ходе работы был проанализирован сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки [27, 28]. Данный сайт представляет собой мощную информационную систему по информации, касающейся образования. На сайте представлена актуальная информация о приказах и положениях по федеральным государственным стандартам и основным образовательным программам. Так же сайт позволяет исследовать положения и регламентные документы касательно составления и содержания учебно-методических комплексов дисциплин и фонда оценочных средств.

Так же в ходе работы был рассмотрен сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования [26]. На сайте представлены актуальные данные, которые необходимы для успешного прохождения аккредитации. В том числе сайт предоставляет доступ к документам Министерства образования науки Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, которые касаются содержательной части учебнометодического комплекса дисциплины и фонда оценочных средств.

1.6.2 Анализ аналогичных систем и модулей

Существует несколько программных решений в помощи по составлению рабочих программ дисциплины. Некоторые из них были рассмотрены в ходе исследования.

Так, например, бесплатный ресурс от электронной библиотеки Юрайт позволяет создать шаблон рабочей программы дисциплины, исходя из указанных дисциплины, направления и уровня подготовки. Полученный шаблон соответствует государственным стандартам, но является лишь шаблоном, то есть не несёт в себе никакой информации из учебного плана и не имеет возможности импортировать её. Тем не менее, данный ресурс имеет возможность параллельно найти методическую поддержку по дисциплине в виде учебников и практикумов.

Более обширными возможностями обладает генератор рабочих программ Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. Данный генератор позволяет заполнять каждый раздел рабочий последовательно: от начала до конца. Сначала необходимо заполнить цели и задачи дисциплины, затем требования к результатам освоения и так до конца составления рабочей программы. Данная система позволяет интерактивно заполнять количество часов для каждого раздела изучения дисциплины. Так же генератор сравнивает суммарное количество часов по тематическому плану с часами, указанными в учебном плане, который необходимо заранее подготовить и загрузить в генератор.

1.7 Выводы по первой главе

В результате проведенной работы был проведен анализ Положения РГППУ «О разработке рабочей программы дисциплины» с целью определения содержательной части разделов рабочей программы. Из него были выявлены следующие обязательные компоненты содержания рабочей программы:

• цели и задачи освоения дисциплины (модуля), практики;

• место дисциплины (модуля), практики в структуре образовательной программы;

 компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), прохождения практики;

• структура и содержание дисциплины (модуля), практики;

• образовательные технологии;

• учебно-методические материалы;

• учебно-методическое и информационное обеспечение;

• материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля), практи-

ки.

Исходя из структурных элементов, выявленных в ходе исследования положения о разработке рабочих программ, был определен состав документов «Обеспеченность дисциплины» и «Рабочие программы». Для удобства каждой вкладке документа должен был соответствовать определенный раздел рабочей программы дисциплины. Для некоторых разделов, вариативность которых не изменяется в пределах университета, необходимо было добавить справочники и заранее наполнить их содержимым, которым в будущем можно было наполнить рабочую программу дисциплины. В зависимости от содержания справочников некоторые из них было решено сделать иерархическими, что позволяет осуществить информационная система «1С: Учебная часть», с целью комфортного поиска интересующей позиции.

Так как фонд оценочных средств входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины, из Положения РГППУ «О разработке фонда оценочных средств по дисциплине (модулю), практике» были выявлены следующие структурные элементы фонда оценочных средств:

- титульный лист;
- оборот титульного листа;

- содержание (оглавление);
- основное содержание документа (обязательные разделы ФОС).

Так же в ходе работы были проанализированы существующие системы создания рабочих программ, представленные в сети Интернет, с возможностью доступа с любого рабочего места. В ходе анализа было выявлено, что представленные возможности систем не соответствуют положению «О разработке рабочей программы дисциплины (модуля), практики» Российского государственного профессионально-педагогического университета. Так же аналогичные системы не обладают необходимым функционалом для возможности удобного сохранения созданных рабочих программ на файловом сервере РГППУ.

2 ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1 Подготовка необходимых справочников и данных для работы модуля

Для облегчения работы сотрудников в ИС «1С: Учебная часть» было решено добавить справочник «Литература», который содержал бы необходимую информацию про учебно-методическое и информационное обеспечение [24]. Для удобства литература сгруппирована по тематикам. Справочник облегчает процесс поиска литературы и позволяет хранить и редактировать учебнометодическое и информационное обеспечение в ИС «1С: Учебная часть». Пример списка литературы представлен на рисунке 13.

Питература		_ C				
🕀 Создать 📴 🗞 🖉 🔟 🔍 Найти 🦄		Все действия 👻	?			
Код	Наименован 🛋	Авторы				
🖂 🖮 Web-дизайн						
- 000009967	Web-программ	Буренин С. Н.				
— 000011705	Web-технологии	Малышева Е. Н.				
- 000012001	Веб-дизайн	Макарова Т. В.				
— 000012648	Дизайн технос	Курушин В. Д.				
- 000012709	Информационн	Громов Ю. Ю., Иванова О. Г., Шахов Н. Г., Одноль				
— 000013182	Компьютерный	Бражникова О. И.				
— 000014221	Основы разраб	Лучанинов Д. В.				
— 000012284	Программиров	Тукеев У. А., Жуманов Ж. М.				
— 000010793	Проектировани	Тузовский А. Ф.				
🕀 🖮 Авиационная и ракетно-космическая техника						
🕀 🖮 Автоматизация технологических процессов и произв						
🛞 🖮 Автоматика и управление в технических системах						
Э Автомобильный транспорт			w			
< r		•				

Рисунок 13 — Список литературы в справочнике «Литература»

Для того чтобы использовать актуальные интернет ресурсы в составлении рабочих программ в ИС «1С: Учебная часть» был добавлен справочник «Интернет сайты», который содержит в себе ссылки на часто используемые ресурсы в сети Интернет. Справочник «Интернет сайты» показан на рисунке 14.

🗋 Интернет сайты			-		×	
🔁 Создать 📴 🗟 🖋 🙁 🔍 Найти 🦄			Все действия 🕶	?)	
Код	Наименование 🚊	Гиперссылк	a		۸.	
- 00000005	Банк программ подготовки рабочих	http://mcpk.r	ntf.ru/	e	e	
- 000000010	Сайт движения WorldSkillsRussia.	http://worlds	killsrussia.org/			
- 000000161	Com New. История науки и техники	http://comne	w.storyo.ru			
- 000000147	Git	https://git-scm.com/downloads				
- 000000153	Агенство стратегических инициатив	https://asi.ru				
- 000000146	Аналитика товарных рынков	http://na-atr.ru/				
- 00000032	Андреев В. Создание системы автом	. http://www.pcweek.ru/ecm/article/detail.php				
- 00000065	Архив журнала "Делопроизводство"	http://www.t	op-personal.ru/officeworks.html			
- 000000152	Ассоциация менеджеров России	http://www.a	amr.ru/			
- 000000112	Библиотека нот и музыкальной лите	http://lib-note	es.orpheusmusic.ru			
- 00000029	Библиотека Максима Мошкова	http://www.li	p.m			
- 000000136	Библиотека менеджмента	http://manag	ement-rus.ru/ssil.php			
- 000000131	Библиотека оценщика	http://www.la	abrate.ru/			
- 000000120	Библиотека электронных ресурсов И	http://www.h	iist.msu.ru/ER/	7	T	
<				•		

Рисунок 14 — Справочник «Интернет сайты»

Следующим шагом в подготовке модуля формирования и хранения учебно-методических модулей дисциплин стало добавление справочника «Материально-техническое обеспечение», который содержал бы в себе список доступных аудиторий университета и информацию об их оснащении. Справочник показан на рисунке 15.

_ Аудитории название									
😳 Создать 🗟 🖋 🔟 🔍 Найти 🔌 Все действия 🗸 😰									
Код	Наименование 🚊	Полное наименование	Оборудование 🔺						
- 00000009	Акт. зал		e.						
- 00000020	Аудитория для курсового и дипломног	Учебная аудитория для курсового и дипломного прое	Учебная мебель, пер						
- 00000027	Аудитория для практических (лаборато	Аудитория для практических (лабораторных) занятий	Столы, стулья, технич						
- 00000002	Аудитория для практических и консуль	Учебная аудитория для проведения занятий семинар	Учебная мебель и вс						
- 000000050	Аудитория для практических и консуль	Учебная аудитория для проведения занятий семинар	Учебная мебель и вс						
- 000000064	Аудитория рисунка и живописи	Аудитория рисунка и живописи	Доска меловая, моль						
- 000000051	Бассейн	Бассейн							
- 000000010	Гимнастический зал	Гимнастический зал, оборудованный зеркалами и сп	предметы художеств						
→ 00000007	Иностр. язык								
- 00000025	Кабинет звукозаписи	Кабинет звукозаписи	2 микшерных пульта,						
- 00000026	Кабинет звукозаписи для самостояте	Кабинет звукозаписи для самостоятельной работы	Микшерный пульт, ми						
- 000000052	Кабинет стандартизации, сертификац	Кабинет стандартизации, сертификации, управления	Персональные компь						
- 000000011	Каток	Каток							
- 00000008	Кафедра								
- 000000004	Комп. класс	Компьютерный класс	Персональные компь 🔻						

Рисунок 15 — Справочник «Материально-техническое обеспечение»

Параллельно необходимо было добавить справочник, который содержал бы список программного обеспечения, которое используется в учебном процессе. Используемое программное обеспечение должно быть лицензионным либо для свободного пользования. Исходя из этого, в справочник было добавлено поле «Вид лицензии», которое информировало бы о наличии приобретенной лицензии на продукт или о его свободном использовании. Справочник показан на рисунке 16.

МТО программное обеспеч	ение		_ 🗆
🕀 Создать 📴 🗟 🖉 🙁	🔍 Найти 🔌	Все де	эйствия 🔻 🤅
Наименование	🚊 Код	Вид лицензии	Полное
🕀 🖮 CASE-средства проектир	ован		
🕀 🖮 CASE-средства проектир	оован		
🕀 🖮 FTP-клиенты			
\odot 🔤 HTML-редакторы			
- Dreamweaver	00000135	Коммерческая	Dreamw
Notepad++	00000306	Бесплатная	
🖂 🔤 Web-сервера			
 Denwer 3 EN 	00000159	Бесплатная	Denwer
 Open Server 	00000287	Бесплатная	Open Se
 Windows Web Server 	00000129	Коммерческая	Window
🕀 🖮 Антивирусное программ	ное о		
🕀 🖮 Аудиопроигрыватели			
🕀 🔤 Аудиоредакторы			
🕀 🔤 Браузеры			
< c			•

Рисунок 16 — Справочник «Программное обеспечение»

Также в процессе разработки появилась необходимость формировать и хранить часто используемые оценочные средства в ИС «1С: Учебная часть». Для этого в информационную систему был добавлен справочник «Оценочные средства», который содержит в себе информацию об используемых в учебном процессе оценочных средствах, которые затем можно будет добавить в формируемую рабочую программу дисциплины. Пример отображения справочника представлен на рисунке 17.

📄 Оценочные ср	едства		_ 🗆 ×							
🔗 📘 🔍 Най	🖋 🖹 🔍 Найти 🔌 Все действия 🕶									
Код	Наименование 🏯	Представление	Характеристика							
- 00000025	Викторина									
- 00000013	Вопросы для устного контроля, собеседования	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Средство контроля, ор							
- 00000001	Деловая и/или ролевая	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат п	Совместная деятельно							
- 00000012	Доклад, сообщение	Темы докладов, сообщений	Продукт самостоятель							
- 00000005	Задания для обсуждения в рамках круглого стола, дискусси	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стол	Оценочные средства, п							
- 00000003	Задания коллоквиума	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Средство контроля усв							
- 00000002	Кейс-задача	Задания для решения кейс-задачи	Проблемное задание, с							
- 00000024	Комплект заданий	Функциональные пробы состояния организма	При освоении дисципл							
- 00000023	Комплект заданий для курсового проекта									
- 00000022	Комплект заданий для курсовой работы									
- 00000029	Комплект заданий для лабораторных работ	Комплект заданий для лабораторных работ	Средство проверки ум							
- 00000028	Комплект заданий для практических работ	Комплект заданий для практических работ	Средство проверки ум							
- 00000018	Контрольная работа	Задания для контрольных работ	Средство проверки ум							
- 00000019	Курсовая работа/курсовой проект		-							
- 000000000	House or a c		•							

Рисунок 17 — Справочник «Оценочные средства»

Кроме того, образовательные технологии, используемые в процессе обучения, так же не отличаются разнообразием и достаточно хранить их в едином списке, который позже можно использовать при составлении рабочей программы. С этой целью в ИС «1С: Учебная часть» был добавлен справочник «Образовательные технологии», который хранит в себе название и описание каждой образовательной технологией, список которых заранее утвержден и не нуждается в дополнениях со стороны сотрудника кафедры. При создании справочник был выбран иерархическим, что позволяет создавать группы технологий внутри других групп технологий. Это значительно облегчает поиск интересующей образовательной технологии в списке. Пример отображения справочник представлен на рисунке 18.

Образовательные технологии 💶 🗌 🗙								
🖉 🔍 Найти 🦄	Все действия 🗸	?						
Код	Наименование 🏯	Описание						
🗆 📄 00000032	Дополнительные технологии		e					
🖂 📄 000000	Игровые технологии							
— 000	Деловая игра	Моделирование различных ситуац						
— 000	Ролевая игра	Имитация или реконструкция мод						

Рисунок 18 — Справочник «Образовательные технологии»

2.2 Описание документа «Обеспеченность дисциплины» для формирования рабочих программ в соответствии со структурой рабочих программ

2.2.1 Распределение дисциплин по кафедрам

Для реализации модуля формирования и хранения учебно-методических комплексов дисциплин в ИС «1С: Учебная часть» был создан документ «Обеспеченность дисциплины». Во избежание повторения информации и создания одинаковых документов подобного плана, из реализуемых учебных планов, которые хранятся в ИС «1С: Учебная часть», были созданы документы «Обеспеченность дисциплины» для каждой дисциплины каждого плана [2, 6].

Данный документ позиционируется как шаблонный для составления учебно-методических комплексов дисциплин, что значит, что его нельзя считать УМКД без выбранного направления подготовки. Позже в процессе создания рабочей программы будет необходимо выбрать основную образовательную программу, по которой будет создаваться рабочая программа. Удобство подобной реализации в том, что достаточно заполнить один шаблон для всей дисциплины и уже позднее редактировать рабочую программу для определенного направления подготовки. Пример списка документов «Обеспеченность дисциплины» представлен на рисунке 19.

Создать 🛃 🖉 🔣 (+) 🔍 Найти 🦄 Создать на основании 👻							Все действия	•
полненность	Примечание	Номер	Код дисцип	Каф	Уровень об	Дисципл	ООП Вуза	Д
🖮 ΓΦ								
🖻 дпо								
🔤 ИД								
MMN 📾								
ie ис								
🔲 преп, лит, обртех, МТО, оцен, метод	Осн лит До	00000	000003895	ИС	Бакалавриат	3D-моде		2
🔲 лит, обртех, МТО, метод	РП отсутст	00000	000009065	ИС	Магистратура	ІТ-инфра		2
🗔 coct, преп, ЗУВ, цели, лит, разд, обртех, МТО, оцен, зач, реф, метод	Добавлены	00000	000002279	ИС	Бакалавриат	Web-диз		:
🥪 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, ПО, МТО, оцен, экз, метод	РП отсутс, д	00000	000003386	ИС	Бакалавриат	Web-npo		
🤜 преп, лит, обртех, MTO, метод	РП отсут	00000	000001170	ИС	Бакалавриат	Web-npo		
🤜 преп, лит, обртех, MTO, метод	РП отсутст,	00000	00000380	ИС	Магистратура	Web-tex		
🥃 преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, практ, метод	место, зач (00000	00000843	ИС	Бакалавриат	Автомат		
🧔 преп, лит, обртех, МТО, метод	РП отсут, до	00000	00000835	ИС	Бакалавриат	Автомат		
🥃 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, зач, реф, лаб, метод	РП отсут, до	00000	000007412	ИС	Бакалавриат	Автомат		1
🥪 преп, лит, обртех, MTO, метод	РП отсут, до	00000	000007377	ИС	Бакалавриат	Автомат		
🤜 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, сайты, МТО, экз, лаб, метод	РП отсут, до	00000	000007379	ИС	Бакалавриат	Автомат		
🤜 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, зач, экз, метод	Добавлены	00000	000004737	ИС	Бакалавриат	Админис		
🤜 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, реф, лаб, метод	добавлены	00000	000003391	ИС	Бакалавриат	Админис		
🥪 ЗУВ, цели, лит, обртех, MTO, метод	РП отсут, до	00000		ИС	Магистратура	Админис		1

Рисунок 19 — Документ «Обеспеченность дисциплины»

В этом документе заполняются данные касательно:

- составителей будущей УМКД;
- планируемых преподавателей;
- целей и задач дисциплины;
- знаний, умений и навыков, полученных в результате изучения дисци-

плины;

• тематического планирования разделов дисциплины с указанием лабораторных и практических работ, выполняемых в каждом разделе; • дисциплин, необходимых для освоения, и дисциплин, для которых данная дисциплина является необходимой;

• фонда оценочных средств дисциплины;

• методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ, курсовых работ и проектов и т.д.;

• перечня основной и дополнительной литературы;

• программного обеспечения и интернет-сайтов, использующихся в изучении дисциплины;

• образовательных технологий и материально-технического обеспечения дисциплины;

• промежуточной аттестации (вопросы к зачету и экзамену, а также темы курсовых работ и рефератов).

При выборе определенной строки в списке документов «Обеспеченность дисциплины», откроется форма редактирования данного документа [16, 22], как на рисунке 20.

Обеспеченность дисциплины			_ 🗆
іровести и закрыть 📄 📑 Провести Созда	іть на основании 👻 Печать титулов МУ 📄	C P	Все действия 👻 📀
мер: 000000610 Дата: 28.11.2017	7 22:37:41 📕 Кафедра: ИС	ООП Вуза:	0
сциплина код: 2 279 Дисциплина: 🕅	Web-дизайн	Q Уровень образовани	я: Бакалавриат
Основн ООП Цели и ЗУВ Раз	зделы Место д На прак ФО	Метод. у Литерат ПО и Са I	МТО и Промеж
оставители			
В данном поле указываются преподаватели - кто о	пределяет содержательную часть дисциплин	1	
😏 Добавить 📷 🗶 🛧 🔶 Подбор			Все действия
Тринадлежность	ФИО	Степень	
ид работы необходим для разделения преподавате: Э Добавить 🔊 🗙 🛧 🐥 Подбор	лей по ВКР (член комиссии, руководитель и д	 .), если сотрудник и в комиссси и руковдитель указ 	ываем два раза Все действия •
	VIENDO CTORONE	VIENOE SESURE	
Заполненность:			
Іримечание (может быть задействовано составител	ими РП):		

Рисунок 20 — Форма редактирования документа «Обеспеченность дисциплины»

Если выбранная дисциплина является специфичной, вроде практики или научно-исследовательской работы студентов, и требует различного наполнения для различных образовательных программ, создается по одному документу для каждой образовательной программы путем заполнения поля «ООП Вуза» в документе «Обеспеченность дисциплины». В данном случае для каждого направления появляется свой шаблонный вариант, как показано на рисунке 21.

P	0	000007278	NC	Бакалавриат	Практика по получению первичных п	Информационные технологии	28.11.2017 22:37:44
P	0	000007278	ИС	Бакалавриат	Практика по получению первичных п	Информационная безопасность	14.03.2018 16:48:39
P	0	000007278	ИС	Бакалавриат	Практика по получению первичных п	Компьютерные технологии	14.03.2018 16:49:10
P	0	000007278	ИС	Бакалавриат	Практика по получению первичных п		04.05.2018 15:15:18

Рисунок 21 — Создание различных документов «Обеспеченность дисциплины» для каждой образовательной программы

2.2.2 Заполнение основных сведений

Заполнение основных сведений для рабочей программы подразумевает заполнение списка составителей рабочей программы. Составителем может являться любой сотрудник кафедры, даже если он не принимает участие в учебном процессе. Добавить составителей можно нажатием кнопки «Подбор» на странице «Основные сведения» формы редактирования документа «Обеспеченность дисциплины», как показано на рисунке 22.



Рисунок 22 — Добавление составителей в документ «Обеспеченность дисциплины»

После нажатия на кнопку «Подбор», появится форма выбора сотрудника кафедры, где для удобства в колонке «Степень» указаны ученая степень и ученое звание сотрудника, а в поле «Должность» указана занимаемая им должность на кафедре. Для выбора сотрудника в данном списке необходимо произвести двойной щелчок левой клавишей мыши на строке с подходящим сотрудником [30]. Пример формы выбора сотрудника показан на рисунке 23.



Рисунок 23 — Форма выбора сотрудника

В приоритете добавлять в таблицу «Составители» только тех сотрудников кафедры, которые курируют данную дисциплину. Исходя из того, что документ является шаблонным для создания рабочих программ, следует учитывать, что необходимо добавить всех сотрудников, которые курируют данную дисциплину, а затем в рабочей программе убрать тех, которые не являются составителями определенной рабочей программы.

После выбора составителей из формы выбора сотрудников им автоматически была присвоена принадлежность «Автор», что служит для определения авторов и рецензентов будущей рабочей программы. При необходимости можно сменить принадлежность выбранного сотрудника в колонке «Принадлежность» таблицы «Составители» [29], как показано на рисунке 24.



Рисунок 24 — Выбор принадлежности для сотрудника кафедры

Так же на вкладке «Основные сведения» формы редактирования документа «Обеспеченность дисциплины» добавлено поле «Примечание», которое сотрудники, заполняющие данный шаблонный документ, могут использовать как угодно в своих целях. Например, чтобы описать, какие данные уже были заполнены или нуждаются в дополнении. Отображение поля «Примечание» можно увидеть на рисунке 25.

```
Примечание (может быть задействовано составителями РП):

ЗУВ. ЦЗ
```

Рисунок 25 — Поле «Примечание» на вкладке «Основные сведения» документа «Обеспеченность дисциплины»

То, что сотрудник заполнит в данном поле, можно будет увидеть в списке документов «Обеспеченность дисциплины». В данном случае сотруднику не будет необходимости заходить в тот документ, который он уже отметил как полностью заполненный в данном поле.

2.2.3 Просмотр учебных планов

Для удобства создания рабочих программ на основании шаблонного документа, в «Обеспеченность дисциплины» была добавлена вкладка, на которой отображаются все учебные планы, в которых встречается данная дисциплина. Для большей информативности в списке учебных планов существуют колонки с группами, обучающимися по данному плану, нагрузкой по дисциплине и квалификацией, присваиваемой после окончания обучения по данному учебному плану [31].

Пример отображения представлен на рисунке 26.

еречень ООП	Перечень ООП с группировкой								
Отображаются і ЭДобавить	все ООП, где встречается данная дисциплина, с указанием 👌 🔌 💢 🍲 🔩 Обновить ООП РшСоздать РП	и ООП, часов и н	компетенций. Без группировкі	и				Bo	е дейст
Код	ООПВуза	Выбран	Квалификация	Года приема	План ОФО	Группы	3ET	Всего	Ауд
44.03.04	Информационные технологии		прикладной бакалавр	2016	Учебный план 000005488	Пу-211п ИТ	3,00	108	6
P11 44.03.04	Информационные технологии		академический бакалавр	2016	Учебный план 000005314	ИТ-102; ИТб-101; ИТк-1	3,00	108	6
P11 44.03.04	Информационные технологии		академический бакалавр	2017	Учебный план 000005314	ИТ-102; ИТб-101; ИТк-1	3,00	108	6
911 09.03.02	Информационные технологии в медиаиндустрии		академический бакалавр	2015	Учебный план 000004729	ИТм-303	5,00	180	5
9.03.02	Информационные технологии в медиаиндустрии		академический бакалавр	2016	Учебный план 000005315	ИТм-105; ИТм-106; ИТ	4,00	144	3
09.03.02	Информационные технологии в медиаиндустрии		академический бакалавр	2017	Учебный план 000005315	ИТм-105; ИТм-106; ИТ	4,00	144	3
P11 44.03.04	Компьютерные технологии		академический бакалавр	2015	Учебный план 000004902	KT-303; 3KT-301; 3KT-3	3,00	108	4
P11 09.03.03	Прикладная информатика в экономике		прикладной бакалавр	2015	Учебный план 000004777	ИЭ-302п	3,00	108	2
PII 09.03.03	Прикладная информатика в экономике		академический бакалавр	2015	Учебный план 000004798	ИЭ-301	3.00	108	2
P11 09.03.03	Прикладная информатика в экономике		прикладной бакалавр	2016	Учебный план 000005346	ИЭ-203п	4,00	144	3
911 09.03.03	Прикладная информатика в экономике		академический бакалавр	2016	Учебный план 000005484	ЗИЭ-102; ЗИЭ-201	4,00	144	3
19 03 03	Приклалная информатика в экономике		академический бакалавр	2017	Учебный план 000005484	3N3-102: 3N3-201	4.00	144	3

Рисунок 26 — Страница «Перечень ООП»

Так же в учебном процессе существуют случаи, когда компетенции, формируемые дисциплиной, и нагрузка совпадают по нескольким учебным планам. Для таких случаев была добавлена вкладка «ООП с группировкой», которая позволяет создать одну рабочую программу для нескольких направлений подготовки [23]. Пример формирования «ООП с группировкой» представлен на рисунке 27.

Основ	вные сведения ООП	Цели и за,	дачи ЗУЕ	В Разделы Место дис	циплины На практику	ФОС Метод. указ	Литература ПО и Сайты	МТО и Обр. техн	ромежуточная аттестация		
Пер	ечень ООП Перечень О	ОП с группи	ровкой								
?Ot	? Отображаются все ООП, где встречается данная дисциплина, с указанием ООП, часов и компетенций, струппированные по схожим часам и компетенциям										
ø	Все действия -										
Hav	именование	Выбран	Код	План ОФО	План 3ФО	План СЗФО	ООПВуза	Года приема	00П	Группь	
\oplus	Совпадают часы и комп			Учебный план 000005314	Учебный план 000005323						
۲	Совпадают часы и комп			Учебный план 000005315	Учебный план 000005319						
\oplus	Совпадают часы и комп			Учебный план 000005346	Учебный план 000005347						
\oplus	Совпадают часы и комп			Учебный план 000004777							
۲	<Пустая ООП ВУЗа>			Учебный план 000004728							
\oplus	Информационные техно		44.03.04	Учебный план 000005488	Учебный план 000005329		Информационные технол				
\oplus	Информационные техно		09.03.02	Учебный план 000004729			Информационные технол				
۲	Компьютерные техноло		44.03.04	Учебный план 000004902	Учебный план 000004862		Компьютерные технологии				

Рисунок 27 — Вкладка «Перечень ООП с группировкой»

2.2.4 Заполнение раздела «Цели и задачи»

Для формирования и хранения раздела «Цели и задачи» рабочей программы в документ «Обеспеченность дисциплины» было добавлено две табличные части: «Цели» и «Задачи».

Для добавления целей необходимо нажать кнопку «Добавить» над таблицей целей. Изображение таблицы показано на рисунке 28.



Рисунок 28 — Таблица целей

В случае, если список целей уже существует либо сотруднику удобнее создать список в текстовом редакторе Microsoft Word, существует возможность добавления всего списка. Для этого над таблицей целей необходимо нажать на кнопку «Загрузить цели» и вставить список целей в окно ввода, после чего весь список будет добавлен в таблицу целей [1].

Для того чтобы добавить задачи, необходимо нажать на кнопку «Добавить» над таблицей задач, которая изображена на рисунке 29.



Рисунок 29 — Таблица задач

В случае, если список задач определен заранее и уже существует в какомлибо электронном документе, необходимо добавить на кнопку «Загрузить задачи» над таблицей задач и вставить скопированный список задач в поле ввода. После выполненных действий список задач появится в таблице задач

2.2.5 Заполнение раздела «Знания, умения, навыки»

Для заполнения знаний, умений и навыков необходимо перейти на вкладку «ЗУВ» документа «Обеспеченность дисциплины», как показано на рисунке 30.

Основн ООП	Цели и ЗУ	В Разделы	Место д	На прак	Ф0C	Метод. у	Литерат	ПО и Са	МТО и	Промеж
? Заносятся дескри МАЛЕНЬКОЙ буквы	торы дисциплины в па в конце ТОЧКА С ЗАП	дежном окончани. ЯТОЙ, после посл	и, если в единст еднего ТОЧКА	твенном экзем	пляре – с I	МАЛЕНЬКОЙ бу	квы в конце Т	ОЧКА, если в м	ножественно	IM = C
ЗНАТЬ: 🕀 Добавит	• 🖪 X 🛧 🗣	Загрузить знания	1							Все действия -
Значение										
УМЕТЬ: 🕕 Добав	пь 🗈 🗙 🛧 🗣	Загрузить умен	ия							Все действия -
Значение										
ВЛАДЕТЬ: 🕀 Доба	вить 📄 🗙 🛧 🖣	Загрузить вла	дения							Все действия -
Значени	9									

Рисунок 30 — Вкладка «ЗУВ»

Чтобы добавить знание, необходимо нажать на кнопку «Добавить» над таблицей «Знания», как показано на рисунке 31. В случае если список знаний определен заранее и существует в электронном документе, можно нажать кнопку «Загрузить знания» и вставить весь список в поле ввода, после чего список автоматически добавится в таблицу знаний.



Рисунок 31 — Таблица «Знания»

Чтобы добавить умения, необходимо нажать на кнопку «Добавить» над таблицей «Умения», как показано на рисунке 32. В случае, если список умений определен заранее и существует в электронном документе, можно нажать кнопку «Загрузить умения» и вставить весь список в поле ввода, после чего список автоматически добавится в таблицу умений.

YMETE:	😳 Добавить 🐞 🗶 🛧 🌩 Загрузить умения	Все действия •
	Значение	

Рисунок 32 — Таблица «Умения»

Чтобы добавить навыки, необходимо нажать на кнопку «Добавить» над таблицей «Навыки», как показано на рисунке 33. В случае, если список навыков определен заранее и существует в электронном документе, можно нажать кнопку «Загрузить владения» и вставить весь список в поле ввода, после чего список автоматически добавится в таблицу навыков.

впадеть	🕲 Добавить 🐘 🗶 🍲 🏺 Загрузить владения	Все действия +
	Эначение	

Рисунок 33 — Таблица «Навыки»

2.2.6 Заполнение раздела «Структура и содержание дисциплины»

Согласно положению РГППУ «О разработке рабочей программы дисциплины (модуля), практики», содержательная часть рабочей программы состоит из тематического планирования дисциплины и списка лабораторных или практических работ.

Формирование тематического планирования происходит путем заполнения таблицы «Разделы», в которой необходимо будет заполнить колонки «Наименование раздела» и «Содержание». Таблица «Разделы» изображена на рисунке 34.



Рисунок 34 — Таблица «Разделы»

Помимо заполнения разделов в данной таблице, раздел «Структура и содержание дисциплины» включает в себя список лабораторных работ, если предусмотрены лабораторные работы, и список практических работ, если предусмотрены практические работы.

Заполнение списка лабораторных работ происходит в таблице «Лабораторные работы», где сотруднику необходимо заполнить содержательную часть каждой лабораторной работы, после чего выбрать, к какому разделу изучения дисциплины относится та или иная лабораторная работа. Таблица «Лабораторные работы» изображена на рисунке 35.



Рисунок 35 — Таблица «Лабораторные работы»

Заполнение списка практических работ происходит в таблице «Практические работы», где сотруднику необходимо заполнить содержательную часть каждой практической работы, после чего выбрать, к какому разделу изучения дисциплины относится та или иная практическая работа. Таблица «Практические работы» изображена на рисунке 36.



Рисунок 36 — Таблица «Практические работы»

Так же, как в случае со списками целей и задач, существует возможность загрузить в таблицу значения, которые заранее подготовлены списком. Для этого необходимо нажать на кнопку «Загрузить из списка WORD» над интересующей таблицей и вставить в поле ввода список лабораторных или практических работ. После выполненных действий список лабораторных или практических работ будет автоматически загружен в выбранную таблицу.

2.2.7 Заполнение раздела «Место дисциплины»

Для раздела «Место дисциплины (модуля), практики в структуре образовательной программы» необходимо добавить дисциплины, которые логически являются предшествующими, и дисциплины, которые опираются на данные дисциплины.

Для добавления предшествующих дисциплин необходимо добавить строку в таблицу «Предыдущие дисциплины» кнопкой «Добавить». После этого выбрать дисциплину из справочника «Дисциплины». Таблица «Предыдущие дисциплины показана на рисунке 37.

Основн ООП Цели и ЗУВ Разделы Место д На прак	ФОС Метод. у Литерат ПО и Са МТО и Промеж
? Указываются предыдущие и последующие дисциплины. При нажатии на кнопку «Подбор» нажмите «+» и добавьте дисциплину вручную из справочника. Можно подобрать все названи списка останутся только дисциплины, которые встречаются в учебном плане	 - отображаются все дисциплины кафедры, если дисциплина с другой кафедры – я предшествующих и последующих дисциплин, при составлении РП из данного
Предыдущие	
🕃 Добавить 🛛 🔊 🗶 🛧 🗣 Подбор	Все действия 🗸
Дисциплина	

Рисунок 37 — Таблица «Предыдущие дисциплины»

При написании рабочих программ для профильных дисциплин, зачастую предыдущими дисциплинами являются дисциплины, которые преподаются выбранной кафедрой. Поэтому для удобства выбора дисциплин добавлен механизм выбора дисциплины из всех дисциплин, которые преподают на выбранной кафедре. Форма выбора дисциплин данным методом вызывается нажатием на кнопку «Подбор» над таблицей «Предыдущие дисциплины». После выбора строки с дисциплиной на данной форме, она автоматически добавится в таблици у «Предыдущие дисциплины». Пример подобного списка дисциплин показан на рисунке 38.

	Іисциплина	
V	/eb-дизайн	ĺ
V	Veb-дизайн и программирование	
V	/eb-дизайн по выбору	
V	/eb-программирование	
V	/eb-программирование и защита в среде Интернет	
V	/eb-программирование по выбору	
V	/eb-технологии в образовательном процессе	
4	втоматизация бизнес-процессов и процессов управления предприятием	
4	втоматизация информационных процессов предприятия	
4	втоматизация металлургических процессов	
4	втоматизация проектирования микропроцессорных систем	
4	втоматизация разработки конструкторской документации	
4	втоматизированное проектирование электронных устройств	
4	втоматизированные информационные технологии в туризме и гостиничном сервисе	
4	втоматизированные информационные технологии в экономике	
Δ	втоматизированные системы управления и обработка информации на предприятии	
Δ	дминистрирование баз данных	
Δ	дминистрирование вычислительных систем	
Δ	дминистрирование вычислительных систем и сетей	
Δ	дминистрирование информационных систем и баз данных	
Δ	дминистрирование информационных систем и баз данных по выбору	
Δ	лгоритмические языки и системы программирования	
Δ	ппаратные средства защиты информации	
Δ	рифметические и логические основы вычислительной техники	
4	рхитектура информационных систем	
1	рхитектура персональных компьютеров и периферийные устройства	
4	ркитектура ПК и периферийные устройства	
Δ	ркитектура современных информационных систем	
Δ	удиовизуальные системы	
^	удиовизуальные средства	
Δ	удиовизуальные средства в медиаиндустрии	
Δ	удиовизуальные средства по выбору	

Рисунок 38 — Список дисциплин кафедры

Для добавления последующих дисциплин необходимо добавить строку в таблицу «Последующие дисциплины» кнопкой «Добавить». После этого выбрать дисциплину из справочника «Дисциплины». Таблица «Последующие дисциплины показана на рисунке 39.



Рисунок 39 — Таблица «Последующие дисциплины»

Так же, как и с предыдущими дисциплинами, бывают случаи, когда последующими дисциплинами могут являться дисциплины, курируемые выбранной кафедрой. В таких случаях необходимо нажать кнопку «Подбор» над таблицей последующих дисциплин и по аналогии с предыдущими дисциплинами выбрать дисциплины из списка выбора дисциплин кафедры.

2.2.8 Образовательные технологии и оценочные средства

Образовательные технологии добавляются в таблицу «Образовательные технологии», которая показана на рисунке 40. В список необходимо описать все используемые образовательные технологии. Наименования технологий вносятся в свободном изложении, что позволяет сотруднику самостоятельно формулировать содержание технологии.



Рисунок 40 — Таблица «Образовательные технологии»

Для заполнения оценочных средств, относящихся к текущему контролю успеваемости необходимо заполнить таблицу «Текущий контроль», которая показана на рисунке 41. При добавлении строки необходимо выбрать название оценочного средства из справочника «Оценочные средства».

Текущий	контроль:					
🕀 Доба	вить 💢 Из справочника					
Печать	Вид дескриптора	Оценочное средство	Мин балл	Макс балл	Название	
		Практические задания				
		Вопросы для устного кон				e
		Практические задания				
		Реферат				
		Эссе				w
<		e		1	•	•

Рисунок 41 — Таблица «Текущий контроль»

Для того чтобы заполнить список оценочных средств, которые относятся к промежуточной аттестации, для дисциплины, необходимо заполнить таблицу «Промежуточная аттестация», которая показана на рисунке 42. В таблицу добавляются все виды промежуточного контроля, вроде устных ответов на вопросы к зачету.

Промежуточная аттестация:
Обавить Х Из справочника
Оценочное средство
Устный ответ на контрольные вопросы к зачету

Рисунок 42 — Таблица «Промежуточная аттестация»

2.2.9 Заполнение раздела «Учебно-методическое и информационное обеспечение»

В раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение» заносится основная и дополнительная литература для сопровождения изучения дисциплины. Для этого литература была заранее загружена из ЭБС Ирбис и Лань. Для добавления литературы в список основной необходимо добавить строку в таблицу «Основная литература», которая указана на рисунке 43. Вся дополнительная информация об источнике автоматически загрузится в таблицу основной литературы.

Для удобства добавления литературы можно нажать на кнопку «Из справочника» и добавить несколько позиций литературы. Вся выбранная литература в форме выбора литературы будет автоматически добавлена в таблицу основной литературы.

Основная —				
🔂 Добавить 🗟 🗙 🍲 🐥 🔂 Из справочника				Все действи
Авторы	Наименование	Год	Интернет ссылка	Кол
Макфарланд Д. С.	Большая книга CSS3 = CSS The Missing Manual	2 014	http://ibooks.ru/reading.php?productid=338559	
Сергеев А. Н.	Создание сайтов на основе WordPress	2 015	http://e.lanbook.com/book/68457	
<	r			

Рисунок 43 — Таблица «Основная литература»

Для добавления литературы в список дополнительной необходимо добавить строку в таблицу «Дополнительная литература», которая указана на рисунке 44. Вся дополнительная информация об источнике автоматически загрузится в таблицу дополнительной литературы.

Для удобства добавления литературы можно нажать на кнопку «Из справочника» и добавить несколько позиций литературы. Вся выбранная литература в форме выбора литературы будет автоматически добавлена в таблицу дополнительной литературы.

٢	Дополнительная					
	😳 Добавить 🔂 🗙 🎓 🗣 🔂 Из справочника			Boe	действи	я 🕶
	Авторы	Наименование	Год	Интернет ссылка	Коли	чес
	Ашманов И.	Оптимизация и продвижение сайтов в	2 014			
	Гонсалвес Э.	Изучаем Јаvа ЕЕ 7	2 014			
	Пескова С. А.	Сети и телекоммуникации	2 014			
	Немцова, Т. И., Казанкова, Т. В., Шнякин, А. В., Г	Компьютерная графика и web-дизайн	2 014			
U	<	P.				•

Рисунок 44 — Таблица «Дополнительная литература»

2.2.10 Заполнение раздела «Программное обеспечение и интернетресурсы»

Для заполнения раздела «Программное обеспечение и интернет-ресурсы» необходимо заполнить список программного обеспечения (ПО), используемого для сопровождения процесса обучения данной дисциплине.

Для заполнения списка ПО используется таблица «Программное обеспечение», которая показана на рисунке 45. В таблицу добавляется информация из справочника «Программное обеспечение», который заранее сформирован исходя из приобретенных лицензий университета.

Программн	юе обеспечение
🕀 Добави	ить 📘 🗙 🖌 🌚 Все действия 👻
Ν	по
1	Windows
2	Office Professional Plus
3	Notepad++
4	Denwer 3 EN
5	Open Server
6	Joomla!
7	MODX
8	WordPress
9	Dreamweaver
L	

Рисунок 45 — Таблица «Программное обеспечение»

Для заполнения интернет-ресурсов, используемых при обучении дисциплине, используется таблица «Интернет-сайты», которая показана на рисунке 46. В таблице необходимо ввести название сайта в поле «Сайт» и ссылку на интернет-ресурс в поле «Сайт ссылка».



Рисунок 46 — Таблица «Интернет-сайты»

2.2.11 Заполнение раздела «Материально-техническое обеспечение дисциплины»

Для заполнения материально-технического оснащения дисциплины используется таблица «МТО», которая показана на рисунке 47.

После добавления строки в таблицу «МТО» необходимо выбрать название аудитории в колонке «Название аудитории» и из формы выбора справочника «Образовательные технологии» выбрать интересующую

	Образова	тельные технологии		
	🕀 Добае	ить 📘 🗙 🍲 🚸 🚯 Из справочника		Все действия -
I	N	Технология	Описание	Группа технологий
Ш	1	Вариант 1. Традиционные образовательные технологии	Традиционные образовательные технологии, которые ориентируют	Традиционные образовательные технологии
L	2	Вариант 3. Информационно коммуникационные образовательные технологии	Для организации процесса обучения и самостоятельной работы ис	Информационно-коммуникационные образовательные технологии
Ш	3	Вариант 1. Дополнительные технологии - игровые	Игровые технологии основаны на теории активного обучения, для	Дополнительные технологии
Ш	4	Вариант 1. Дополнительные технологии - игровые	Игровые технологии основаны на теории активного обучения, для	Дополнительные технологии
L				
L				
L				
L				
L				
Ш				
I				
L				

Рисунок 47 — Таблица «Образовательные технологии»

2.2.12 Вопросы для промежуточной аттестации и формирования пакета экзаменатора

Чтобы добавить вопросы к зачету, необходимо заполнить таблицу «Вопросы к зачету», которая показана на рисунке 48. Для удобства заполнения сотрудником, существует механизм загрузки списка вопросов из заранее подготовленного списка, который существует в электронной версии. Для этого необходимо нажать кнопку «Загрузить вопросы к зачету» и вставить список вопросов в поле ввода.



Рисунок 48 — Таблица «Вопросы к зачету»

Позже данный список вопросов можно использовать для составления пакета экзаменатора и распечатать их простым списком вопросов или сгруппировать по билетам. Для этого необходимо нажать кнопку «Печать вопросов к зачету» и заполнить форму формирования вопросов к зачету, как на рисунке 49.

Печать вопросов к зачету	×
Случайный порядок В случае выбора случайного порядка таблица заданий или вопросов перемешается в завимости от того, для чего выбран случайный порядок	
Случайный порядок вопросов:	
Печать списком: 🕑	
Интервал вопросов	
Первый вопрос: 1 Последний вопрос: 41	
Выгрузить в ехсе!: 🗸	
Сформировать	

Рисунок 49 — Форма формирования вопросов к зачету

Для удобства список вопросов по умолчанию загружается в таблицу Excel с возможностью сохранения. В случае, если сотрудник решит поступить иначе, необходимо снять галочку на пункте «Выгрузить в excel». После этого вопросы к зачету будут загружаться в стандартный табличный документ платформы 1С, как на рисунке 50. Для печати из данного табличного документа необходимо выбрать пункт меню «Файл» и выбрать в выпадающем меню пункт «Печать».

Табл	лица							_ 🗆
	1 2 3 4 5 6 7 8 9	10	11	12	13	14	15	16
	Министерство образования и науки г оссийской федерации							
	«Возонителя и посударственное автономное образовательное учреждение высшего образо	ования						
	«тоссийский государственный профессионально-педагогический университет»							
*	Кафатра информационных систем и технологий							
,	кафедра информационных систем и технологии							
7	VTREDWIDAO:							
	Зав кафеллой ИС							
		0	8 06 2018					
0			0.00.2010					
1	БИЛЕТЫ К ЗАЧЕТУ		1					
2								
3	ДИСШИПЛИНА Web-шизайн		ĺ					
4			İ					
5	1. Структура Интернет.		ĺ					
6	2. Информационная сеть WWW.		ĺ					
7	Структура современного web-дизайна.							
8	4. Виды web-сайтов.							
9	 Информационная архитектура web-сайта. 							
0	 Классификация технологий для создания web-сайта. 							
1	7. Этапы создания web-сайта.							
2	 Юзабилити web-сайта. 							
3	Структура НТМL-документа. Элемент DOCTYPE.							
4	10. Структура HTML-элемента.							
5	 Возможности HTML для работы с текстом. 							
16	 Встраивание изображений в НТМL-документ. 							
7	 Иерархические стилевые спецификации CSS (таблицы стилей). Внешняя таблица стилей. 							
8	 Иерархические стилевые спецификации CSS. Внедренная таблица стилей. 							
9	 Иерархические стилевые спецификации CSS. Внутренняя таблица стилей. 							
0	16. Иерархические стилевые спецификации CSS. Понятие класса в CSS. Понятие ID-стиля в CSS. Г	Псевдокласс	ы.					
1	 Таблицы. Основные элементы таблиц. Создание сложной таблицы. Понятие «резиновой» таб. 	лицы.						
32	 Фреймы. Фреймовая структура web-сайта. Организация целевых фреймов. 							
1	10 T		-					-

Рисунок 50 — Формирование вопросов к зачету в стандартный табличный документ платформы 1С

Для того чтобы заполнить вопросы к экзамену, необходимо заполнить таблицу «Вопросы к экзамену», которая показана на рисунке 51. Так же, как и в случае с вопросами к зачету, существует возможность добавления списка вопросов из заранее подготовленного или скопированного списка в электронном виде.

Вопросы	к зачету Вопросы к экзамену Темы рефератов Тематика курсовых	
🕀 Доба	вить 🔯 🗙 🍲 🕹 Загрузить вопросы к экзамену 🛛 Печать билетов к экзамену Все действи	19 -
Ν	Вопрос экзамен	
	1 Назначение 3D графики и области применения. Достоинства и недостатки 3D графики. Понятие виртуальной реальности.	
	2 Алгоритм создания 3D графики. Основные понятия треимерной графики: 3D-иир, 3D-сцена, 3D-объекты, полигональная сетка, материал, освещение 3D-сцен, виртуальная камера, визуализация.	
	3 Терминология в области трехмерного моделирования.	e
	4 Способы отображения трехмерного мира на плоском экране. Виды проекций: параллельные (аксонометрические), ортографические (Тор (Вид сверку), Front (Вид спереди), Left (Вид слева), Васк (Вид сзади), Right (Вид сп	
	5 Системы координат: World (Глобальная), Local (Локальная), View (Оконная). Ограничения осей преобразования: группа кнопок на главной панели инструментов, контекстное меню объекта, контейнер преобразования. Е	
	6 Объектные привязки. Режимы объектных привязок: Grid Points (привязка к линиям сетки), Pivot (привязка к центрам (опорам) объектов), Perpendicular (привязка к перпендикулярам), Vertex (привязка к персечению), Ed	
	7 Физика компьютерной графики. Реальные объекты и их имитация с помощью 3D геометрии. Закон сохранения энергии в компьютерной графике. Рассеивание света. Тень, каустика, засветка изображения и др. в ком	
	8 Типы материалов в компьютерной графике. Виды отражений в компьютерной графике, Bidirectional reflectance distribution function (BRDF) - двунаправленная функция распределения отражений (поверхностных отражений)	
	9 Видеокарты для рендеринга. Видеокарта как устройство для универсальных вычислений в области науки и проектирования. Технология CUDA (Compute Unified Device Architecture), использующая видеокарты nVdia для о	
1	0 Типы визуализаторов. Віазефрендеры, использующие принцип трассировки лучей. Unbiased-рендеры, использующие принцип трассировки путей (алгоритм Metropolis Light Transport). Unbiased-рендеры как рендеры макс	
1	1 Сетевой рендеринг. Рендеринг компьютерной графики с помощью автономной пакетной обработки. Рендер-ферма. Распараллеливание задач по рендерингу сложных сцен. Аренда рендер-ферм для выполнения конкрет	
1	2) Обзор геометрического конструктора программы трехмерной графики и анимации.	
1	3 Сплайн, его основные элементы (зегмент, вершины типа Comer (С изломом), вершины типа Smooth (Сглаженная), вершины типа Везіеr (Безье), вершины типа Везіеr Соmer (Безье с изломом)). Обзор геометриче	
1	4 Классификация методов моделирования. Обзор основных операций в популярных методах моделирования.	

Рисунок 51 — Таблица «Вопросы к экзамену»

При формировании пакета экзаменатора появляется окно формирования вопросов к экзамену, как в случае с вопросами к зачету, и список вопросов к экзамену так же можно сформировать списком и билетами, вывести в документ Excel или в стандартный табличный документ платформы 1С.

2.3 Проверка документа «Обеспеченность дисциплины» и вывод информации о наполненности документа в документе «Учебный план»

Проверить наполнение документа «Обеспеченность дисциплины» можно двумя способами.

Первый способ подразумевает просмотр надписи в колонке «Заполненность» для нужной дисциплины в списке документов «Обеспеченность дисциплины», как показано на рисунке 52.

ОбеспеченностьДисциплины								
🚯 Создать 🛛 🛃 🖉 🔛 💮 🔍 Найти 🦄 Создать на основании 🗸								
Заполненность								
🕀 🛅 ГФ								
🕀 🖮 ДПО								
⊕ 📾 ИД								
MMN [™] [™]								
○ MC								
📃 преп, лит, обртех, МТО, оцен, метод								
📃 лит, обртех, МТО, метод								
🥪 сост, преп, ЗУВ, цели, лит, разд, обртех, МТО, оцен, зач, реф, метод								
🗔 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, ПО, МТО, оцен, экз, метод								
🗔 преп, лит, обртех, MTO, метод								
🗔 преп, лит, обртех, MTO, метод								
🗔 преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, практ, метод								
🗔 преп, лит, обртех, MTO, метод								
🤜 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, зач, реф, лаб, метод								
🤜 преп, лит, обртех, MTO, метод								
🧔 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, сайты, МТО, экз, лаб, метод								
🥪 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, зач, экз, метод								
🤜 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, реф, лаб, метод								
🥪 ЗУВ, цели, лит, обртех, MTO, метод								
🤜 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, оцен, зач, экз, метод								
🤜 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, зач, лаб, метод								
🤜 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, экз, лаб, метод								
🥪 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, оцен, зач, реф, метод								
🥪 преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, зач, лаб, метод								
🥪 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, зач, лаб, метод								
🥪 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, оцен, зач, метод								
🥪 сост, преп, ЗУВ, цели, задачи, лит, разд, обртех, МТО, оцен, зач, метод								

Рисунок 52 — Поле «Заполненость»

Данная колонка обновляется при сохранении документа. Если появятся записи в таблице составителей, то в данной колонке появится надпись «сост», если добавят строки в таблицу целей, то появится надпись «цели».

Для второго способа необходимо открыть список документов «Учебный план», выбрать любой учебный план, где встречается данная дисциплина, так как один документ «Обеспеченность дисциплины» будет автоматически виден из плана, где встречается дисциплина. Пример отображения списка документов «Обеспеченность дисциплины» для всех дисциплин учебного плана представлен на рисунке 53.

План	пан График Компетенции и РП Обеспечение Кадровое по дисциплинам Кадровое обеспечение Решения совета и доп. информация															
Обесп	Ν	Дисциплина Н	Кафедра	Ко	Дисциплин	Аудитории	Оборудование	Осн лит	Ко	До	ПО	РΠ	УМК	ФОС	Об	Ди
	61	Дисциплины				1						1				
85	Б1.Б.1.1	История	дпо	226	История	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,	Сапожникова Н. Д. История России с древнейших времен	htt				14		Об 00	
8	Б1.Б.1.2	Философия	ФЛК	311	Философия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,	Философия [Электронный ресурс] : учебник	htt	Ба Л. Е.			14		Об 00	
8	Б1.Б.1.3	Иностранный язык	РИЯ	1	Иностранн язык	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (практического) типа, проведения	Учебная мебель и вспомогательные средства:	The Business 2.0 B1 Pre-Intermediate Student's Book :	50 htt	Бж Ю. В.		14 14			Об 00	
8	Б1.Б.1.4	Физическая культура	ΦВ	1	Физическая культура	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,	Физическая культура и физическая	htt	Го Б. Р.			13		Об 00	
8	Б1.Б.1.5	Культура речи	РИЯ	198	Культура речи	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,					14			Об 00	
8	Б1.Б.1.6	Общая психология	ппп	1	Общая психология	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,	Гуревич П. С. Психология и педагогика	htt				14		Об 00	
8	61.6.1.7	Экономическая теория	эк	1	Экономиче теория	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,						15		Об 00	
8	Б1.Б.1.8	Правоведение	дпо	1	Правоведе	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,	Мухаев Р. Т. Правоведение [Электронный	htt				14		Об 00	
8	61.6.2.1	Математика	MEH	313	Математика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,								Об 00	
8	Б1.Б.2.2	Информатика	NC	1	Информат	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,	Степанов А. Н. Информатика. Базовый курс	htt						Об 00	
8	Б1.Б.2.3	Экология	MEH	1	Экология	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для проведения	Столы, стулья, технические средства обучения,					15			Об 00	
85	Б1.Б.2.4	Концепции современного естествознания	MEH	312	Концепции современн	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Столы, стулья, технические					15			Об	,

Рисунок 53 — Таблица «Обеспечение» в документе «Учебный план»

Так же при нажатии кнопки «Обеспеченность» в учебном плане, в котором встречается необходимая появится таблица с информацией о наполнении методического обеспечения в документах «Обеспеченность дисциплины» по каждой дисциплине данного учебного плана, как показано на рисунке 54.

A Ta	_ Таблица Х																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
										Место			_				_					
1										дисципли	ны		Литера	тура			Про	межуто	чная ат	тестация		
	NID	Писнитания	цели и	·	No.	D.	Deserve	Re6	Dearer	Rece	Посл	MN/	0.00000000	Renerous	пои	ито	201107	2.00	Doct	Kuna	000	
2	112	Дисциплина	задачи	on	3 M	DI	газделы	JIau	практ	пред	ед	my	Основная	дополнит	санты	MIU	Javer	JK3.	νеψ.	курс.	ΨΟΟ	-
	2	Дисциплины (модули)																				-
-	2	Фидософия		-	-	-												-				-
	4	Иностранный дзык		-	-	-	-								-	+	+	-				-11
7	5	Физическая культура	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	1
	6	Культура речи	+	+	+	+	+			+	-	+	+	+	+	+	+					1
1 a	7	Общая психология	+	+	+	+	+			-		+	+	+		+		+				1
10	8	Экономическая теория	+							+	+	+	+	+		+						1
11	9	Правоведение	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+		+			1
12	10	Математика	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+				1
13	11	Информатика	+	+	+	+	+					+	+	+		+	+	+			+	1
14	12	Экология	+	+	+	+	+					+	+	+		+	+					1
		Концепции современного																				1
15	13	естествознания	+	+	+	+	+					+				+	+					
		Введение в																				1
	I	профессионально-педагогическ																			1	
16	14	ую деятельность	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+					4
		Возрастная физиология и																			1	
17	15	психофизиология	+	+	+	+	+					+	+	+		+	+					4
40	40	Психология профессионального				Ι.																
18	10	ооразования	÷	÷	÷	+	÷		÷			+	+	÷		÷	+	+				-
10	17	философия образования																			1	
19		Общая и профессиональная			+	-	+					+				+						-
20	18	пелагогика	+	+	+	+	+					+	+	+		+	+	+			1	
	<u> </u>	Методика воспитательной																				1
21	19	работы	+	+	+	+	+					+	+	+		+	+				1	
		Безопасность																				1
22	20	жизнедеятельности	+	+	+	+	+					+	+	+		+	+	+				
		Правовые основы																				
	I	профессионального					1														1	
23	21	образования	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+		+			4
	I	Информационные технологии в					1														1	-
4		профессиональной		•	•	-				I	·	1	•			-			·	1		1

Рисунок 54 — Таблица «Обеспеченность»

Значком «+» обозначается то, что в таблице по данному критерию содержатся записи. Например, в данной таблице стоит «+» напротив дисциплины «История» в колонке «Экз». Это означает, что для дисциплины заполнены вопросы к экзамену.

Такая реализация отчетности дает возможность наблюдать за ходом наполнения документа «обеспеченность дисциплины», которая позднее станет рабочей программой дисциплины. Заведующим кафедр не приходится постоянно просматривать сами документы на наполнение информации — для этого необходимо нажать всего одну кнопку и увидеть, как обстоят дела с методическим обеспечением дисциплины.

2.4 Формирование рабочей программы и фонда оценочных средств

Для создания рабочей программы необходимо зайти в интересующий шаблонный документ «Обеспеченность дисциплины». Сделать это можно двумя способами.

Первый способ подразумевает открыть список документов «Обеспеченность дисциплины» и выбрать интересующую дисциплину. После входа в документ «Обеспеченность дисциплины» необходимо на вкладке «Перечень ООП» выбрать интересующую строку, которая содержит информацию о необходимом направлении подготовки, поставить галочку «Выбран» в ней и нажать кнопку «Создать РП», как показано на рисунке 55.

	Перечень ООП Перечень ООП с группировкой ? Отображаются все ООП, где встречается данная дисциплина, с указанием ООП, часов и компетенций. Без группировки										
	😳 Добавить 🗟 🖋 🗙 🚭 😓 Обновить ООП РШСоздать РП Все действия 🗸										
	Код	ООПВуза	Выбран	Квалификация	Года приема	План ОФО	Группы	3ET	Всего	Ауд	Ле
	09.03.02	Информационные технологии в медиаиндустрии	~	академический бакалавр	2015	Учебный план 000004729	ИТм-303	5,00	180	68	
	09.03.02	Информационные технологии в медиаиндустрии		академический бакалавр	2016	Учебный план 000005315	ИТм-105; ИТм-106; ИТ	5,00	180	84	
	09.03.02	Информационные технологии в медиаиндустрии		академический бакалавр	2017	Учебный план 000005315	ИТм-105; ИТм-106; ИТ	5,00	180	84	
i I											
	<	r									►
Ľ											

Рисунок 55 — Выбранное направление на вкладке «Перечень ООП»

После нажатия на кнопку «Создать РП» появится форма документа «Рабочие программы» с загруженными данными, которые были заполнены в документе «Обеспеченность дисциплины» [4, 5, 14]. Пример формы документа «Рабочие программы» показан на рисунке 56.

абочие программы (Создание)	_ (
ровести и закрыть 🗟 🔯 Провести 🛛 Печать рабочей программы 🕅 Печать ФОС 🗌 Печать аннотации 🕅	ечать титулов МУ Все действия •
мер: Дата: 08.06.2018 0:00:00 🕮 Код умкд: 0 Сверка:	Статус:
а: 000003895 Дисциплина: 3D-моделирование в медиаиндустрии) Кафедра:ИС 5	ровень образования: Бакалавриат
ПВУЗа: Информационные технологии в медиаинду 🭳 План ОФО: Учебный план 000004729 от 17.03.2016 16:	🔾 План ЗФО:
П: Осн РП: Цел РП: ЗУВ РП: Раз РП: Лаб РП: Мес РП: ФОС РП: Мет	РП: Лит РП: ПО РП: МТ РП: Про.
Общая информация	Принадлежность
Шифр РП: (РП: АБ ИТм 15 Года приема: 2015 Год составления: 2018 🗘	Учебное подразделение: ИПО С
Код направления: 09.03.02	Кафедра: ИС С
Направление: Информационные системы и технологии	Зав каф: Н.С. Толстова
Профиль: Информационные технологии в медиаиндустрии	Протокол заседания кафедры
Профилизация:	Протокол:
Программа подготовки: академический бакалавриат	Протокол от:
Составители	
🚯 Добавить 🔹 🗶 🍲 🦑 Подбор Все действия 🔻	- Утверждение на комиссии
Принадлежность ФИО Степень звание	Комиссия: Научно-методическая комиссия Q
Автор Т.В. Чернякова канд. пед. наук, доц	Протокол от:
	Ответственный:
	2
	загрузить на сервер Ооновить
	Для сайта Вид Файла Ссылка
	4
римечание:	
еспеченность: Обеспеченность Дисциплины 000000652 от 28.11.2017 22:37:42	Q Обновить данн

Рисунок 56 — Форма документа «Рабочие программы»

При необходимости, сотрудник может редактировать документ «Рабочие программы» в соответствии с выбранным направлением подготовки. Например, можно удалить некоторые вопросы к экзамену или зачету или редактировать разделы.

2.5 Описание процедуры формирования учебно-методических комплексов с использованием модуля

Для удобства отслеживания этапов прохождения утверждения рабочих программ в документ «Рабочие программы» добавлены статус сверки с состояниями «Отправлена кафедре», «Сверена обслуживающей кафедрой» и «Сверена выпускающей кафедрой» и статус, который позволяет отслеживать ход создания и утверждения рабочих программ, и имеет статусы «Создана», «Сохранена в WORD», «Распечатаны титулы», «Подписаны титулы институтом», «Подписаны титулы библиотекой», «Распечатана полностью» и «Распечатана и размещена на кафедре». Данные статусы позволяют не ошибиться при создании рабочих программ и не утвердить дважды одну и ту же версию рабочей программы.

Согласно приказу Министерства образования и науки Российской Федерации, в состав учебно-методического комплекса дисциплины входит полностью заполненная рабочая программа и фонд оценочных средств.

Печать рабочей программы из модуля формирования и хранения учебнометодического комплекса дисциплины происходит из формы документа «Рабочие программы» при помощи нажатия на кнопку «Печать рабочей программы». Нажатие кнопки вызывает создание документа Word, в котором заполняется рабочая программа согласно положению РГППУ «О разработке рабочей программы дисциплины (модуля), практики» [19]. После автоматического заполнения документа Word можно нажать на кнопку «Файл», выбрать пункт меню «Печать» и распечатать рабочую программу. Пример титульного листа и оборота титульного листа сформированной рабочей программы представлен на рисунке 57.



Рисунок 57 — Титульный лист и оборот титульного листа рабочей программы

По подобному принципу можно создать документ Word для ФОС путем нажатия на кнопку «Печать ФОС», после чего можно распечатать созданный документ. Пример титульного листа и оборота титульного листа для ФОС представлен на рисунке 58.

Мнинстерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет» Институт инженерно-педагогического образования Кафедра информационных систем и технологий	Рабочая програзма дисциплины «3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ В МЕДИАННДУСТРИИ». Рос. гос. проф.дед. ун-т. Екатеринбург, 2018. Режимдоступа: находится в электронной информационно-образовательной среде. Настоящая программа составлена в соответствии с требованиюм федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.
УТВЕРЖДАЮ И о. проректора по образованню ЕЮ.Щербива «»2018 г.	Автор(ы): кажд. пед. наук, доцент, Т.В. <u>Черизкова</u> доцент
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Э.D-МОДЕЛИРОВАНИЕ В МЕДИАИНДУСТРИИ»	Одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий. Протокол от «» 2018 г. № Заведующий кафедрой Н.С. Толстова
тыявы 1 Уровень высшего образования бакалавдиях, Программа подготовки академический бакалавдиах Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии Профиль подготовки «Информационные технологии в медиалидострии.»	Рекомендована к печати научно-методической комиссией Института ИПО РГППУ. Протокол от «_»2018 г. № Председатель научно-методической комиссии А.О. Продубовскад
	СОГЛАСОВАНО: Зам. директора Научной библиотеки РГППУ Е.Н. Билева.
	© ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2018. © Т.Б. Черипкова, 2018.
Екатеринбург РТППУ 2018	Фадеральное посударственное автоновное образовательное учреждение высшего ШИСР- образования «Российский посударственный профессионально-недатоплисский ФОС. АБ <u>ИТи</u> 15 уимверситеть

Рисунок 58 — Титульный лист и оборот титульного листа фонда оценочных средств

2.6 Организация процедуры хранения

После печати, рабочие программы подаются для проверки и подписи в учебно-методические и методические комиссии. После успешного прохождения проверки рабочие листы рабочих программ, на которых имеются подписи и печати сканируются и прикрепляются на файловый сервер РГППУ. Добавление отсканированных страниц можно осуществить нажатием кнопки «Загрузить на сервер» над таблицей «Файлы» формы документа «Рабочие программы» [9]. Таблица «Файлы» показана на рисунке 59.

Загрузить на сервер Обновить									
Для сайта	Вид файла	Ссылка							
•	P.	•							

Рисунок 59 — Таблица «Файлы»

После нажатия на кнопку «Загрузить на сервер» появляется форма обработки «Загрузка на FTP», которая показана на рисунке 60. В данной обработке необходимо выбрать файл сохраненной рабочей программы в формате pdf, после чего файлу будет присвоено новое имя в поле «Имя файла на сервере». Затем необходимо выбрать вид загружаемого файла в поле «Вид файла», что необходимо для определения вида загружаемого документа и пути, по которому будет загружен документ на файловом сервере [17, 18].

📄 Загрузка на FTP	_ 🗆 ×
	Все действия 👻 🕐
Файл Настройки	
Имя файла на сервере:	
Вид файла:	Титулы рабочих программ Q
Год:	2 016
Файл:	
Ссылка объект:	УП_РабочиеПрограммы 00000671; Q
Объект конфигурации:	ДокументСсылка.УП_РабочиеПрогра
Загрузка	

Рисунок 60 — Форма обработки «Загрузка на FTP»

После всех проделанных действий файл будет доступен на файловом сервере РГППУ и станет выглядеть в каталоге ресурсов, как указано на рисунке 61.

Имя	Размер	Изменено	Права	Владел	Группа	
遏 <mark>元</mark> 3796_2016_РПзащита	406 KB	08.06.2018 15:11:05	rw-rw-rw-	525	100	

Рисунок 61 — Каталог ресурсов файлового сервера после загрузки рабочей программы

После загрузки файла, сотрудник может получить доступ к нему дважды нажав левой клавишей мыши в поле «Ссылка на файл» в интересующей строке в таблице «Файлы». Позже эти файлы будут доступны для просмотра в электронной информационно-образовательной среде РГППУ

2.7 Апробация и внедрение в университет

На момент написания работы модуль формирования и хранения УМКД в РГППУ уже активно работал на протяжении нескольких месяцев. За это время было сформировано 7152 рабочих программы на основании документа «Обеспеченность дисциплины», в то время как последних было сформировано 2802.

Благодаря принципу работы с шаблонным обеспечением дисциплины, преподавательский состав экономит достаточно много времени, ведь вся информация о нагрузке по дисциплине и формируемых компетенциях автоматически загружается из выбранных учебных планов, а на основании одного документа «Обеспеченность дисциплины» можно сформировать УМКД на каждое направление подготовки, где изучается данная дисциплина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках выпускной квалификационной работы был разработан модуль формирования и хранения учебно-методических комплексов дисциплины. Данный модуль позволяет облегчить работу профессорско-преподавательского состава по методическому обеспечению каждой изучаемой дисциплины университета.

Так же в ходе работы был проведен анализ положений РГППУ по составлению рабочих программ и фонда оценочных средств, которые входят в состав учебно-методических комплексов дисциплин. Были проанализированы приказы министерства образования и науки Российской Федерации, а также сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования.

При выполнении выпускной квалификационной работы была использована информационная система «1С: Учебная часть», которая базируется на платформе 1С: Предприятие 8.2 и активно используется сотрудниками университета.

В результате выполнения выпускной квалификационной работы были достигнуты следующие задачи:

• провести анализ существующих положений о рабочих программах и фондах оценочных средств, утвержденных РГППУ;

• произвести анализ существующих информационных систем, реализующих возможность управления учебно-методической документацией с целью определения функциональных возможностей и требований, предъявляемых к разрабатываемому программному обеспечению;

• определить содержание разделов, необходимых для размещения данных по УМКД;

• разработать компоненты в «1С: Учебная часть», необходимые для работы программного модуля;

• разработать возможность размещения файлов и экспорта данных в ЭИОС РГППУ.

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы для созданного модуля формирования и хранения учебно-методических комплексов дисциплин была разработана подробная инструкция по использованию модуля и сохранению рабочих программ и фонда оценочных средств.

После разработки модуля формирования и хранения учебнометодических комплексов дисциплин была проведена апробация в Российском государственном профессионально-педагогическом университете. В ходе трехмесячной апробации была выявлена потребность состава в данном модуле. После составления рабочих программ дисциплин и фондов оценочных средств их можно двумя щелчками загрузить на файловый сервер университета, чтобы студент смог получить к ним доступ из сети Интернет.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. 1С — От простого к сложному доступным языком [Электронный реcypc]. — Режим доступа: https://helpf.pro/faq8/view/122.html (дата обращения: 20.05.2018).

2. Асатрян А. А. Методическое пособие по эксплуатации крупных информационных систем на платформе «1С: Предприятие 8» [Текст] / А. А. Асатрян, А. Б. Голиков, Д. А. Морозов, и др. —2-е изд. — Москва: 1С-Паблишинг, 2017. — 331 с.

Беляев М. И. Особенности и проблемы разработки учебных материалов для электронных учебно-методических комплексов дисциплин [Текст] / М. И. Беляев // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. — 2011. — №2. — С. 93–101.

4. Ввод на основании (программно) — Форум.Инфостарт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://forum.infostart.ru/forum8/topic53969/ (дата обращения: 21.05.2018).

5. Ввод на основании программно? [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.mista.ru/topic.php?id=537287 (дата обращения: 22.05.2018).

 Сабец А. П. Реализация прикладных задач в системе «1С: Предприятие 8.2» [Текст] / А. П. Габец, Д. В. Козырев, Д. С. Кухлевский, и др. — Москва: 1С-Паблишинг, 2017 — 714 с.

7. ИТО–Ростов–2010 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://ito.edu.ru/2010/Rostov/V/1/V-1-6.html (дата обращения: 09.04.2018).

8. Кашаев С. М. 1С: Предприятие 8.3. Программирование и визуальная разработка на примерах [Текст] / С. М. Кашаев. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2015. — 336 с.

9. Кашаев С. М. Программирование в 1С: Предприятие 8.3 [Текст]: учебное пособие / С. М. Кашаев. — Москва: Питер, 2014. — 304 с.

10. О практике обучающихся [Текст]: Положение от 26.06.2017 г. № 01-Р/761П утвержденное протоколом решения Ученого совета университета от 26.06.2017 № 10/416. — Екатеринбург: РГППУ, 2017. — 15 с.

11. О разработке рабочей программы дисциплины (модуля), практики [Текст]: Положение от 28.06.2016 г. № 01-Р/689П утвержденное протоколом решения Ученого совета университета от 27.06.2016 № 10/406. — Екатеринбург: РГППУ, 2016. — 25 с.

12. О разработке фонда оценочных средств по дисциплине (модулю), практике [Текст]: Положение от 26.09.2016 г. № 01-Р/705П утвержденное протоколом решения Ученого совета университета от 26.09.2016 № 1/407. — Екатеринбург: РГППУ, 2016. — 20 с.

13. Основы работы в программах «1С: Предприятие» [Электронный реcypc]. — Режим доступа: https://www.klerk.ru/soft/articles/358924/ (дата обращения: 24.05.2018).

14. Ощенко И. А. Азбука программирования в 1С: Предприятие 8.2 [Текст] / И. А. Ощенко. — Москва: БХВ-Петербург, 2013. — 272 с.

15. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры [Электронный ресурс]. — Приказ Министерства образования и науки Рос-No 1367. сийской Федерации OT 19.12.2013 г. _____ Режим доступа: https://минобрнауки.pф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B 5%D0%BD%D1%82%D1%8B/5242/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/4158/ Prikaz_%E2%84%96_1367_ot_19.12.2013.pdf (дата обращения: 01.06.2018.)

16. Работа в 1С [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://howknow1c.ru/rabota-v-1c/rabota-v-1s.html (дата обращения: 26.04.2018).

17. Работа с FTP в 1С 8.3 и 8.2 — примеры кода основных действий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://programmist1s.ru/obmendannyimi-1s-i-ftp/ (дата обращения: 01.06.2018).

18. Работа с ftp в языке 1С 8.3, 8.2 (в примерах) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://helpme1c.ru/rabota-s-ftp-v-yazyke-1s-8-3-8-2-v-primerax (дата обращения: 01.06.2018).

19. Работа с файлами в 1С 8.3 (8.2) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://programmist1s.ru/rabota-s-faylami-v-1s-8-3-8-2/ (дата обращения: 25.05.2018).

20. Работа с файловой системой в языке 1С 8.3, 8.2 (в примерах) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://helpme1c.ru/rabota-s-fajlovoj-sistemojv-yazyke-1s-8-v-primerax (дата обращения: 25.05.2018).

21. Радченко М. Г. 1С: Предприятие 8.2. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы [Текст] / М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева.
— Москва: 1С-Паблишинг, 2013. — 964 с.

22. Радченко М. Г. 1С: Программирование для начинающих. Детям и родителям, менеджерам и руководителям. Разработка в системе «1С: Предприятие 8.3» [Текст] / М. Г. Радченко. — Москва: 1С-Паблишинг, 2017. — 780 с.

23. Радченко М. Г. Архитектура и работа с данными «1С: Предприятия 8.2» [Текст] / М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. — Москва: 1С-Паблишинг, 2017. — 268 с.

24. Справочники в 1С — настройки, свойства, нумерация [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://programmist1s.ru/spravochniki-1s-8/ (дата обращения: 22.05.2018).

25. Татаринцев А. И. Электронный учебно-методический комплекс как компонент информационно-образовательной среды педагогического вуза [Текст] / А. И. Татаринцев. — Санкт-Петербург: Реноме, 2012. — С. 367–370.

26. ФГБУ «Росаккредагентство» официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.nica.ru/ (дата обращения: 22.05.2018).

27. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://fgosvo.ru/ (дата обращения: 10.05.2018).

28. Об образовании в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон
Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ // Российская газета. — 2012.
— № 303.

29. Филиппов Е. В. Настольная книга 1С: Эксперта по технологическим вопросам [Текст] / Е. В. Филипов. —2-е изд. — Москва: 1С-Паблишинг, 2017. — 247 с.

 30. Хрусталева Е. Ю. 1С: Предприятие 8.3. Версия для обучения программированию [Текст]: учебное пособие / Е. Ю. Хрусталева, М. Г. Радченко.
 — Москва: 1С-Паблишинг, 2014. — 1264 с.

31. Хрусталева Е. Ю. Язык запросов «1С: Предприятия 8» [Текст] /
Е. Ю. Хрусталева. — Москва: 1С-Паблишинг, 2017. — 369 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Институт инженерно-педагогического образования

Кафедра информационных систем и технологий

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль «Информатика и вычислительная техника»

Профилизация «Компьютерные технологии»

УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой

	Η	Н.С. Толстова
подпись		и.о. фамилия
« <u>25</u> »	декабря	2017 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра

студента (ки)4	курса группы	КТ-402							
Ко	веха Сергея Сергеевича								
фамилия, имя, отчество полностью									
1. Тема <i>Модуль формирования и</i>	и хранения учебно-методическ	их комплексов дисцип-							
лин									
утверждена распоряжением по инс	титуту от «25» <u>декабря</u>	2017 г. №							
2. Руководитель	2. Руководитель Ченушкина Светлана Владимировна								
	фамилия, имя, отчество полностью								
	Стариний преподава-	ΡΓΠΠΥ							
	тель каф ИС	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1							
ученая степень ученое звание	должность	место работы							
3. Место преддипломной практики ФГАОУ ВО «Российский государственный професси- онально-педагогический университет									
4. Исходные данные к ВКР Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-Ф3									

Татаринцев А. И. Электронный учебно-методический комплекс как компонент информационно-

образовательной среды педагогического вуза

О разработке рабочей программы дисциплины (модуля), практики: Положение РГППУ от 28.06.2016 г. № 01-Р/689П

Основы работы в программах «1С: Предприятие» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.klerk.ru/soft/articles/358924/

5. Содержание текстовой части ВКР (перечень подлежащих разработке вопросов)

провести анализ существующих положений РГППУ о рабочих программах и фондах оценочных средств; произвести анализ существующих информационных систем;

определить содержание разделов, необходимых для размещения данных по УМКД;

разработать компоненты в «1С: Учебная часть», необходимые для работы программного модуля;

разработать возможность размещения файлов и экспорта данных в ЭИОС РГППУ.

6. Перечень демонстрационных материалов <u>презентация, выполненная в MS PowerPoint</u>, информационная система «1С: Учебная часть» на платформе 1С: Предприятие 8.2

7. Календарный план выполнения выпускной квалификационной работы

		Срок	Процент	Отметка
N⁰	Наименование этапа дипломной работы	выполнения	выполнения	руководителя
п/п		этапа	ВКР	о выполне-
				нии
1	Сбор информации по выпускной квалификационной работе	23.04.2018	10%	
2	Выполнение работ по разрабатываемым вопросам и их изло-	03.05.2018	60%	
	жение в пояснительной записке:			
2.1	Анализ положений РГППУ	03.05.2018	10%	
2.2	Анализ существующих систем	05.05.2018	10%	
2.3	Определение содержания разделов УМКД	07.05.1018	10%	
2.4	Разработка конфигурации	09.05.2018	15%	
2.5	Доработка экспорта в ЭИОС РГППУ	13.05.2018	15%	
3	Оформление текстовой части ВКР	15.05.2018	10%	
4	Выполнение демонстрационных материалов к ВКР	01.06.2018	10%	
5	Нормоконтроль	08.06.2018	5%	
6	Подготовка доклада к защите в ГЭК	13.06.2018	5%	

8. Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы

<u> </u>	1.1							
Наименование раздела Консультант			Задание выдал			Задание принял		
			подпись	дата	a	подпис	сь	дата
Руководитель			Вадание получи	π				
-	подпись	дата	-	по	дпись студе	нта	дата	

9. Дипломная работа и	все материалы і	проанализированы.					
Считаю возможным до	пустить	Ковеха С.С.	к защите выпу	ите выпускной			
квалификационной работы в государственной экзаменационной комиссии. Руководитель							
	Kaama C.C.		unoži umo muhumo uno				

	фам	илия и. о. студе	нта	-		-	_
в государственной	экзаме	национн	ой коми	иссии (протокол	заседан	ия кафедры	
от « <u>»</u>	20	_г., №))			
			Завед	ующий кафедрой	й		
						подпись	дата