

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Горячих С. П.



Номер регистрации
РПД_3-38.03.01.02_2018_94844
Актуализировано: 07.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Современные расчетные и платежные технологии

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	38.03.01 шифр
	Экономика наименование
Направленность (профиль)	3-38.03.01.02 шифр
	Финансы и кредит наименование
Формы обучения	Заочная, Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра финансов и экономической безопасности (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра финансов и экономической безопасности (ОРУ) наименование

Киров, 2018 г.

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Тимин Александр Николаевич

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Цель изучения дисциплины состоит в изучении современных технологий и способов предоставления банковских и платежных услуг, а также процедур отражения банковских операций в бухгалтерском учете и отчетности.
Задачи дисциплины	Задачи изучения дисциплины состоят в последовательном изучении электронных форм совершения банковских и платежных операций, принципов и порядка организации систем, обеспечивающих финансовое, платежно-расчетное и кредитно-депозитное обслуживание, а также дистанционные способы взаимодействия субъектов банковской и платежной системы.

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

Компетенция ПК-1

способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

Знает	Умеет	Владеет
исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в сфере применения расчетных и платежных технологий	собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в сфере применения расчетных и платежных технологий	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в применении расчетных и платежных технологий

Компетенция ОПК-3

способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

Знает	Умеет	Владеет
инструментальные средства и современные платежно-расчетные технологии для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей	выбрать инструментальные средства и платежно-расчетные технологии для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей	способностью выбрать инструментальные средства и расчетно-платежные технологии для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей

Компетенция ПК-22

способностью применять нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой, банковской деятельности, учета и контроля

Знает	Умеет	Владеет
нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области осуществления расчетных операций, их учета и контроля	применять нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области осуществления расчетных операций, их учета и контроля	способностью применять нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области осуществления расчетных операций, их учета и контроля

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Банковские и платежные системы	ОПК-3, ПК-1
2	Инфраструктура и электронные технологии совершения банковских и платежных операций	ПК-1
3	Дистанционное обслуживание клиентов. Интернет-технологии	ОПК-3, ПК-22
4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-3, ПК-1, ПК-22

Формы промежуточной аттестации

Зачет	6 семестр (Очная форма обучения) 9 семестр (Заочная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения) Не предусмотрен (Заочная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	3	6	180	5	97	36	18	18	0	83		6	
Заочная форма обучения	4, 5	8, 9	180	5	20.5	20	10	10	0	159.5		9	

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Банковские и платежные системы»		57.00
Лекции		
Л1.1	Сущность расчётных и платежных систем коммерческих банков	3.00
Л1.2	История появления, развитие и современное состояние расчётных и платёжных систем	3.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Значение банковских расчётов в экономике	3.00
П1.2	Современные российские и международные расчётные и платёжные системы	3.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Основные виды расчётных и платёжных систем	25.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа по теме раздела	20.00
Раздел 2 «Инфраструктура и электронные технологии совершения банковских и платежных операций»		61.00
Лекции		
Л2.1	Банковская карта, как основа платёжных систем для физических лиц	2.00
Л2.2	Инфраструктура обслуживания банковских карт.	2.00
Л2.3	Торговый эквайринг	2.00
Л2.4	Инфраструктура обслуживания расчётов юридических лиц	2.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Виды банковских карт и способы их использования в расчётах	2.00
П2.2	Учёт операций по банковским картам в коммерческом банке.	2.00
П2.3	Порядок расчётов между продавцом, банком-эмитентом и банком эквайером.	2.00
П2.4	Порядок взаимодействия банков и юридических лиц при осуществлении расчётов	2.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Инфраструктура электронных расчётов	25.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа по теме раздела	20.00
Раздел 3 «Дистанционное обслуживание клиентов. Интернет-технологии»		58.00
Лекции		
ЛЗ.1	Удаленные каналы обслуживания клиентов в коммерческих банках. Криптовалюта, как	2.00

	потенциальная замена банковских расчётов	
ЛЗ.2	Межбанковские расчёты.	2.00
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	Технологии расчётов через интернет	2.00
ПЗ.2	Системы межбанковских расчётов, функционирующие в России	2.00
Самостоятельная работа		
СЗ.1	Технологии удалённого обслуживания клиентов	29.50
Контактная внеаудиторная работа		
КВРЗ.1	Контактная внеаудиторная работа по теме раздела	20.50
Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
34.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР4.1	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		180.00

Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Банковские и платежные системы »		64.00
Лекции		
Л1.1	Сущность расчётных и платежных систем коммерческих банков	1.00
Л1.2	История появления, развитие и современное состояние расчётных и платёжных систем	1.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Значение банковских расчётов в экономике	1.00
П1.2	Современные российские и международные расчётные и платёжные системы	1.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Основные виды расчётных и платёжных систем	60.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа по теме раздела	
Раздел 2 «Инфраструктура и электронные технологии совершения банковских и платежных операций»		58.00
Лекции		
Л2.1	Банковская карта, как основа платёжных систем для физических лиц	1.00
Л2.2	Инфраструктура обслуживания банковских карт.	1.00
Л2.3	Торговый эквайринг	1.00
Л2.4	Инфраструктура обслуживания расчётов юридических лиц	1.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Виды банковских карт и способы их использования в расчётах	1.00
П2.2	Учёт операций по банковским картам в коммерческом	1.00

	банке.	
П2.3	Порядок расчётов между продавцом, банком-эмитентом и банком эквайером.	1.00
П2.4	Порядок взаимодействия банков и юридических лиц при осуществлении расчётов	1.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Инфраструктура электронных расчётов	50.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа по теме раздела	
Раздел 3 «Дистанционное обслуживание клиентов. Интернет-технологии»		54.00
Лекции		
Л3.1	Удаленные каналы обслуживания клиентов в коммерческих банках. Криптовалюта, как потенциальная замена банковских расчётов	2.00
Л3.2	Межбанковские расчёты.	2.00
Семинары, практические занятия		
П3.1	Технологии расчётов через интернет	2.00
П3.2	Системы межбанковских расчётов, функционирующие в России	2.00
Самостоятельная работа		
С3.1	Технологии удалённого обслуживания клиентов	46.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа по теме раздела	
Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
34.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР4.1	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		180.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

1) Янкина, И. А. Организация деятельности коммерческого банка : учебное пособие / И. А. Янкина, Ю. И. Черкасова, Л. П. Жигаева, Н. С. Осколкова, Л. Н. Абрамовских. - Красноярск : СФУ, 2019. - 292 с. - ISBN 978-5-7638-4222-7 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157677> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Крымова, И. П. Организация деятельности центрального банка : учебное пособие / И.П. Крымова, С.П. Дядичко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 333 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-7410-1734-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481764/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Организация деятельности коммерческого банка : учебное пособие / Е.М. Джурбина. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 178 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458144/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

4) Федотова, М. Ю. Деньги, кредит, банки : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 экономическая безопасность / М. Ю. Федотова. - Пенза : ПГАУ, 2019. - 95 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142011> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Сазыкин, Борис Витальевич. Управление операционным риском в коммерческом банке : - / Б. В. Сазыкин. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 224 с. - (Профессиональная практика). - ISBN 978-5-534-12030-1 : 569.00 р. - URL: <https://urait.ru/bcode/455612> (дата обращения: 20.04.2020). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный.

2) Столбовская, Н. Н. Стандарты бухгалтерского учета и финансовой отчетности российских коммерческих банков : учебное пособие / Н.Н. Столбовская. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. - 144 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7972-2461-7 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567064/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Платежные системы и организация расчетов в коммерческом банке : практикум / Е. А. Серебрякова. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 122 с. : ил. - Б. ц. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483754/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

1) Тимин, Александр Николаевич. Расчетные и платежные технологии : учеб.-метод. пособие для студентов направления 38.03.01 "Экономика" / А. Н. Тимин ; ВятГУ, ИЭМ, ФЭиФ, каф. ФЭБ. - Киров : ВятГУ, 2017. - 30 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 23.05.2017). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

2) Вадимова, С. А. Организация деятельности кредитной организации : практикум / С.А. Вадимова. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 76 с. : табл. - ISBN 978-5-8158-1952-8 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483747/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Сапожникова, Е. С. Организация деятельности коммерческого банка и банковские операции. Курсовая работа : учебно-метод. пособие для студентов, обучающихся по направлению 38.03.01 очной и заочной форм обучения / Е. С. Сапожникова ; ВятГУ, ФЭМ, каф. ФЭБ. - Киров : ВятГУ, 2015. - 25 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 30.04.2015). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4) Ливанова, Е. Ю. Денежное обращение и кредит : учебно-методическое пособие по дисциплинам «деньги, кредит, банки» и «денежное обращение и кредит» / Е. Ю. Ливанова. - Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. - 31 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153184> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

5) Алиев, А. Т. Деньги. Кредит. Банки: схемы и таблицы : учебное пособие / А.Т. Алиев, В.Р. Веснин. - Москва : Проспект, 2017. - 80 с. - Библиогр. в кнБиблиогр.: с. - ISBN 978-5-392-24884-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468220/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Периодические издания

1) Вопросы экономики : ежемес. журн./ РАН. - М. : НП "Редакция журнала "Вопросы экономики", 1929 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 0042-8736. - Текст : непосредственный.

2) Финансы : ежемес. теор. и науч.-практ. журн.. - М. : ООО "Книжная редакция "Финансы", 1926 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 0869-446X. - Текст : непосредственный.

3) Деньги и кредит : ежемес. теорет. науч.-практ. журн.. - М. : Центральный банк РФ, 1927 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 0130-3090. - Текст : непосредственный.

Учебно-наглядное пособие

1) Гринь, Светлана Владимировна. Основы финансов и денежного обращения : учебно-наглядное пособие для студентов направления подготовки 38.03.01 "Экономика" всех профилей подготовки, всех форм обучения / С. В. Гринь ; ВятГУ, ИЭМ, ФЭФ, каф. ФЭБ. - Киров : ВятГУ, 2021. - 28 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

Электронные образовательные ресурсы

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-38.03.01.02
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАБЕЛЕМ HDMI
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ICL RAY S253.Mi (МОНОБЛОК)
ЭКРАН DINON

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах
10	1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8. КЛИЕНТСКАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА 100 РАБОЧИХ МЕСТ	Специализированное лицензионное ПО
11	2019 ОП OFFICE HOME AND BUSINESS 2016 32/64	Специализированное лицензионное ПО
12	2019 ОС MICROSOFT WIN 10 PRO 64-BIT RUSSIAN OEM	Специализированное лицензионное ПО

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=94844