

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

Утверждаю
Директор/Декан Утемов В. В.



Номер регистрации
РПД_3-44.03.05.61_2021_123595
Актуализировано: 29.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Теории и технологии организации детского конструирования

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	44.03.05
	шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ФПП
	наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.61
	шифр
	Начальное образование, дополнительное образование
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра педагогики и методики дошкольного и начального образования (ОРУ)
	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра педагогики и методики дошкольного и начального образования (ОРУ)
	наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Савинова Светлана Васильевна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Целью освоения учебной дисциплины «Теории и технологии организации детского конструирования» является формирование профессиональных навыков, необходимых для осуществления развития конструкторских способностей детей
Задачи дисциплины	Задачи освоения дисциплины «Теории и технологии организации детского конструирования»: <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование знаний о взаимосвязи развития психических процессов и детского конструирования. 2. Ознакомление с современными подходами к проблеме развития детской конструктивно-модельной деятельности. 3. Развитие творческого потенциала, необходимого будущему педагогу для дальнейшего самообучения, саморазвития и самореализации. воспитание педагогической культуры личности.

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

Компетенция ОПК-7

Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ		
Знает	Умеет	Владеет
содержание образовательных программ; формы и способы организации взаимодействия с участниками образовательных отношений	определять эффективные способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	навыками организации взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Компетенция ОПК-8

Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний		
Знает	Умеет	Владеет
методологические основы осуществления педагогической деятельности	использовать специальные научные знания в рамках осуществления педагогической деятельности	навыками реализации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Педагогические условия освоения детьми разных видов конструирования	ОПК-7, ОПК-8
2	Методика обучения детей дошкольного возраста конструированию	ОПК-7, ОПК-8
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-7, ОПК-8

Формы промежуточной аттестации

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	4 семестр (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная 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	2	4	144	4	89	64	22	42	0	55			4

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Педагогические условия освоения детьми разных видов конструирования»		23.00
Лекции		
Л1.1	Введение. Сущность и значение детского конструирования	2.00
Л1.2	Организационно-педагогические условия организации детского конструирования	4.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Психолого-педагогические основы развития конструкторской деятельности детей	2.00
П1.2	Предметно-развивающая среда организации детского конструирования	2.00
П1.3	Анализ образовательных программ по обучению детей конструированию	2.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Подготовка к аудиторным занятиям	6.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	5.00
Раздел 2 «Методика обучения детей дошкольного возраста конструированию»		94.00
Лекции		
Л2.1	Организация обучения детей конструированию из строительного материала	4.00
Л2.2	Организация обучения детей конструированию из деталей конструкторов	4.00
Л2.3	Организация обучения детей конструированию из бумаги и картона	4.00
Л2.4	Организация обучения детей конструированию из бросового и искусственного материала	2.00
Л2.5	Организация обучения детей конструированию из природного материала	2.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Методика обучения детей конструированию из строительного материала	4.00
П2.2	Конструирование в дидактической системе Фрёбеля	2.00
П2.3	Использование развивающих игр Б. Никитина в обучении детей конструированию	2.00
П2.4	Методика организации лего-конструирования	4.00
П2.5	Вариативные конструкторы и методика их использования в работе с детьми	8.00
П2.6	Методика обучения детей конструированию из бумаги:	4.00

	разные виды оригами	
П2.7	Методика обучения детей конструированию из бумаги: объемное конструирование из бумаги и картона	4.00
П2.8	Методика обучения детей конструированию из бросового и искусственного материала	4.00
П2.9	Методика обучения детей конструированию из природного материала	4.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Подготовка к аудиторным занятиям	24.50
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	17.50
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		27.00
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР3.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.2	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		144.00

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)

3) Куцакова, Людмила Викторовна. Конструирование и ручной труд в детском саду : пособие для воспитателя дет. сада : из опыта работы / Л. В. Куцакова. - М. : Просвещение, 1990. - 158 с. : ил. - ISBN 5-09-001140-0 : 0.90 р. - Текст : непосредственный.

2) Парамонова, Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду : учеб. пособие для вузов / Л. А. Парамонова. - М. : Академия, 2002. - 192 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 183 -185. - ISBN 5-7695-0848-5 : 66.66 р. - Текст : непосредственный.

1) Техническое творчество : сборник заданий по моделированию для специальности 44.02.03 педагогика дополнительного образования (в области технического творчества). - Кызыл : ТувГУ, 2019. - 107 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/156238> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Фрёбель, Ф. Педагогические сочинения. Т. 1 Воспитание человека / Ф. Фрёбель. - 2-е изд. - Москва : Книгоиздательство К. И. Тихомирова, 1913. - 359 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=81360/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Фрёбель, Ф. Педагогические сочинения. Т. 2 Детский сад / Ф. Фрёбель. - Москва : Книгоиздательство К. И. Тихомирова, 1913. - 593 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=81359/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Комарова, Т. С. Условия и методика развития детского творчества / Т. С. Комарова. - М. : Alma Mater, 1994. - 32 с. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

4) Комарова, Тамара Семеновна. Развитие художественных способностей дошкольников : монография / Т. С. Комарова. - М. : Мозаика-Синтез, 2014. - 144 с. : ил. - (Библиотека программы "От рождения до школы"). - Библиогр.: с. 141-143. - ISBN 978-5-4315-0372-6 : 80.00 р. - Текст : непосредственный.

5) Комарова, Т. С. Детское художественное творчество / Т.С. Комарова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2008. - 160 с. - ISBN 978-5-86775-273-6 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212588/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

б) Косминская, Вера Борисовна. Основы изобразительного искусства и методика руководства изобразительной деятельностью детей : лаб. практикум : учеб. пособие для пед. ин-тов / В. Б. Косминская, Н. Б. Халезова. - 2-е изд., дораб. - М. : Просвещение, 1987. - 128 с. : ил. - Библиогр. в конце разд. - 1.00 р. - Текст : непосредственный.

7) Перевертень, Григорий Иванович. Техническое творчество в начальных классах : кн. для учителя во внекл. работе / Г. И. Перевертень. - М. : Просвещение, 1988. - 160 с. : ил. - ISBN 5-09-000442-0 : 0.40 р. - Текст : непосредственный.

8) Журавлева, Антонина Петровна. Начальное техническое моделирование : пособие для учителей нач. кл. по внекл. работе / А. П. Журавлева, Л. А. Болотина. - М. : Просвещение, 1982. - 158 с. : ил. - Библиогр.: с. 157. - 0.40 р. - Текст : непосредственный.

9) Техническое моделирование / [сост. З. Марина]. - СПб. : Кристалл : КОРОНА принт, 1997. - 240 с. - (От простого к сложному). - Библиогр.: с. 229. - ISBN 5-85366-081-0 : Б. ц. - Текст : непосредственный.

10) Рожнев, Яков Андреевич. Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских : учеб. пособие / Я. А. Рожнев. - 2-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 1988. - 240 с. - ISBN 5-09-00500-1 : Б. ц. - Текст : непосредственный.

Учебно-методические издания

2) Куцакова, Л. В. Занятия по конструированию из строительного материала в подготовительной к школе группе детского сада. Конспекты занятий / Л.В. Куцакова. - Москва : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. - 48 с. - ISBN 978-5-86775-396-2 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212122/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Куцакова, Л. В. Занятия по конструированию из строительного материала в старшей группе детского сада. Конспекты занятий / Л.В. Куцакова. - Москва : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. - 48 с. - ISBN 978-5-86775-395-5 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212124/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

4) Куцакова, Л. В. Занятия по конструированию из строительного материала в средней группе детского сада. Конспекты занятий / Л.В. Куцакова. - Москва : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, Б. г. - 64 с. - ISBN 978-5-86775-394-8 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212123/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

1) Куцакова, Л. В. Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации / Л.В. Куцакова. - Москва : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. - 64 с. - ISBN 978-5-86775-635-2 : Б. ц. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212973/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

5) Копцев, Виктор. Волшебная бумага / В. Копцев. - М. : Чистые пруды, 2005. - 32 с. : ил. - (Библиотека "Первого сентября" : сер. "Дошкольное образование" ; вып. 2). - ISBN 5-9667-0025-7 : 15.00 р. - Текст : непосредственный.

6) Афонькин, Сергей Юрьевич. Оригами на праздничном столе / С. Ю. Афонькин, Е. Ю. Афонькина. - М. : Аким, 1996. - 31 с. : ил. - - Текст : непосредственный.

7) Афонькин, Сергей Юрьевич. Волшебные шары : оригами / С. Ю. Афонькин, Е. Ю. Афонькина. - М. : ТЕРРА : Аким, 2001. - 191 с. : ил. - 46.00 р. - Текст : непосредственный.

8) Афонькин, Сергей Юрьевич. Рождественское оригами / С. Ю. Афонькин, Е. Ю. Афонькина. - М. : Аким, 1998. - 64 с. : ил. - ISBN 5-85399-037-3 - Текст : непосредственный.

9) Афонькин, Сергей Юрьевич. Банк оригами : искусство складывания денег / С. Ю. Афонькин, Е. Ю. Афонькина. - М. : Аким, 1996. - 32 с. : ил. - 5.00 р. - Текст : непосредственный.

10) Афонькин, Сергей Юрьевич. От простых фигурок до сложных форм / С. Ю. Афонькин, Е. Ю. Афонькина. - СПб. : Кристалл, 2010. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-9603-0088-9 : 80.00 р. - Текст : непосредственный.

11) Афонькин, Сергей Юрьевич. Уроки оригами в школе и дома : дидакт. материал по трудовому обучению для дошк. возраста: эксперим. учебник для нач. школы / С. Ю. Афонькин, Е. Ю. Афонькина. - М. : Аким, 1998. - 205 с. - 20.00 р. - Текст : непосредственный.

12) Легенды о звездах и цветах : оригами / В. П. Пудова, Т. В. Хлямова, С. Ю. Афонькин, С. В. Соколова. - М. : ТЕРРА : Аким, 2001. - 191 с. - 92.00 р. - Текст : непосредственный.

13) Гончар, Валентина Васильевна. Модульное оригами / В. В. Гончар. - М. : Айрис Пресс, 2012. - 112 с. : ил. - (Внимание: дети!). - ISBN 978-5-8112-4615-1 : 80.00 р. - Текст : непосредственный.

14) Гончар, Валентина Васильевна. Модели многогранников / В. В. Гончар, Д. Р. Гончар. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 143 с. : ил. - (Мир вашего ребенка). - ISBN 978-5-222-17061-8 : 70.00 р. - Текст : непосредственный.

15) Бумажное моделирование : оригами / Ю. В. Шумаков, Е. Р. Шумакова, В. В. Гончар. - М. : ТЕРРА : Аким, 2002. - 190 с. - 46.00 р. - Текст : непосредственный.

16) Гончара, Дмитрий Русланович. Деятельностное познание мира средствами оригами - изящно, конкретно, эффективно : как работают руки, так думает голова

/ Д. Р. Гончар . - препринт ст. - М. : [б. и.], 2001. - 16 с. : ил. - (Народное образование). - Б. ц.

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=3-44.03.05.61
- 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
Акустика
ДОКУМЕНТ-КАМЕРА AVERVISION
ДОКУМЕНТ-КАМЕРА SMART SDC-450
ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА SMART SBM 680iv5 С ПРОЕКТОРОМ И ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ SMART
ИНТЕРАКТИВНЫЙ ДИСПЛЕЙ SPNL-4065 INTERACTIVE FLAT PANEL С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ SMART И НАПОЛЬНОЙ СТОЙКОЙ
ИНТЕРАКТИВНЫЙ КОМПЛЕКС SMART BOARD SBM
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАБЕЛЕМ HDMI
НАПОЛЬНАЯ МОБИЛЬНАЯ СТОЙКА ДЛЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПАНЕЛЕЙ
Ноутбук Samsung R525
Ноутбук Lenovo G5030
ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
Ресивер
Экран настенный
Экран настенно-потолочный

Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
LEGO WEDO EDUCATION 2.0
ИГРУШКА ДУПЛО МОЯ ПЕРВАЯ ИСТОРИЯ. БАЗОВЫЙ НАБОР
КОНСТРУКТОР EDUCATION WEDO 9580
НАБОР ПСИХОЛОГА "ПЕРТРА"
РЕСУРСНЫЙ НАБОР EDUCATION WEDO 9585

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	SMART Notebook	ПО из комплекта поставки смарт-доски. Обновления - бесплатны.

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=123595