

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

Утверждаю  
Директор/Декан Ковязина Г. В.



Номер регистрации  
РПД\_3-49.03.02.51\_2019\_100358  
Актуализировано: 07.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Плавание**

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	49.03.02 шифр
	Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) наименование
Направленность (профиль)	3-49.03.02.51 шифр
	Инструктор-методист по адаптивной физической культуре наименование
Формы обучения	Заочная, Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра спортивных дисциплин и адаптивной физической культуры (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра спортивных дисциплин и адаптивной физической культуры (ОРУ) наименование

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Овсянникова Елена Юрьевна

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	формирование профессиональных навыков и умений, необходимых будущим бакалаврам по адаптивной физической культуре для успешного решения основных задач физического воспитания в различных образовательных учреждениях и спортивных организациях
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области плавания, его значение и место в системе физического воспитания детского и взрослого населения, в теории и методике его преподавания;</li> <li>- формирование профессиональных компетенций бакалавра по адаптивной физической культуре в процессе проведения занятий АФК с целью развития компенсаторных возможностей для различных возрастных и гендерных групп лиц с отклонениями в состоянии здоровья;</li> <li>- формирование комплекса двигательных навыков и физических качеств, необходимых для успешного овладения элементов спортивного и прикладного плавания;</li> <li>- формирование умений и навыков научно-методической, профессионально-прикладной и организаторской деятельности необходимых для успешной самостоятельной работы с учащимися во всех типах образовательных учреждений по плаванию, а также для оздоровительных занятий с взрослым населением;</li> <li>- формирование положительных личностных качеств студентов, необходимых им в будущей педагогической деятельности;</li> <li>- расширение общего профессионального кругозора будущих работников в области физической и адаптивной физической культуры и спорта, формирование уверенности в общественной значимости выбранной специальности.</li> </ul>

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

#### Компетенция ОПК-1

Способен проводить занятия и физкультурно-спортивные мероприятия с использованием средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности по двигательному и когнитивному обучению и физической подготовке лиц с отклонениями в состоянии здоровья		
Знает	Умеет	Владеет
средства, методы и приемы базовых видов физкультурно-спортивной деятельности по двигательному и когнитивному обучению лиц и в том числе с отклонениями в состоянии здоровья	определять, планировать, реализовывать и корректировать содержание когнитивного и двигательного (моторного) обучения; проводить занятия и физкультурно-спортивные мероприятия; готовить методическое	Технологиями организации занятий по двигательному и когнитивному обучению и физической подготовке лиц с применением средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности; Технологиями проведения

	сопровождение физкультурно-спортивных процессов в образовательной организации и других организациях, осуществляющих деятельность в области АФК и спорта	занятий по двигательному и когнитивному обучению и физической подготовке лиц с применением средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности
--	---	--

### Компетенция ОПК-9

Способен развивать компенсаторные возможности, оставшиеся после болезни или травмы функции организма человека для различных нозологических форм, видов инвалидности, возрастных и гендерных групп лиц с отклонениями в состоянии здоровья		
<b>Знает</b>	<b>Умеет</b>	<b>Владеет</b>
методы развития компенсаторных возможностей, оставшихся после болезни или травмы функции организма человека для различных нозологических форм, видов инвалидности; методы развития компенсаторных возможностей, оставшихся после болезни или травмы функции организма человека для различных возрастных и гендерных групп лиц с отклонениями в состоянии	развивать компенсаторные возможности, оставшиеся после болезни или травмы функции организма человека для различных нозологических форм, видов инвалидности лиц с отклонениями в состоянии здоровья; развивать компенсаторные возможности, оставшиеся после болезни или травмы функции организма человека для различных возрастных и гендерных групп лиц с отклонениями в состоянии здоровья	методикой развития компенсаторных возможностей, оставшихся после болезни или травмы функции организма человека для различных нозологических форм лиц с отклонениями в состоянии здоровья; методикой развития компенсаторных возможностей, оставшихся после болезни или травмы функции организма человека для различных видов инвалидности лиц с отклонениями в состоянии здоровья; методикой развития компенсаторных возможностей, оставшихся после болезни или травмы функции организма человека для различных возрастных и гендерных групп лиц с отклонениями в состоянии здоровья

### Компетенция ОПК-10

Способен проводить комплексы физических упражнений, применять физические средства и методы воздействия на человека с целью предупреждения возможного возникновения и (или) прогрессирования заболеваний, обусловленных основным дефектом организма лиц с отклонениями в состоянии здоровья (вторичных отклонений и сопутствующих заболеваний).		
<b>Знает</b>	<b>Умеет</b>	<b>Владеет</b>
методику составления	планировать содержание	навыками проведения

<p>комплексов физических упражнений с целью предупреждения возникновения и (или) прогрессирования заболеваний, обусловленных основным дефектом организма лиц с отклонениями в состоянии здоровья (вторичных отклонений и сопутствующих заболеваний)</p>	<p>комплексов физических упражнений в зависимости от задач и с целью предупреждения возможного возникновения или прогрессирования заболеваний, обусловленных основным дефектом организма детей с отклонениями в состоянии здоровья (вторичных отклонений и сопутствующих заболеваний) с использованием средств плавания</p>	<p>физкультурно-оздоровительных и тренировочных занятий адаптивной физической культурой и спортом; навыками руководства разработкой физкультурно-оздоровительных и тренировочных комплексов занятий адаптивной физической культурой и спортом</p>
---	---	---

**Компетенция ОПК-14**

<p>Способен обеспечивать соблюдение техники безопасности, профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь</p>		
<p>Знает</p>	<p>Умеет</p>	<p>Владеет</p>
<p>основные пункты инструктажа по технике безопасности на воде</p>	<p>оказывать первую доврачебную помощь на практических занятиях по плаванию</p>	<p>способами транспортировки и оказания первой доврачебной помощи утопающему</p>

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Начальное обучение плаванию	ОПК-10, ОПК-14
2	Методика обучения плаванию	ОПК-1, ОПК-9
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-14, ОПК-9

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения) Не предусмотрен (Заочная форма обучения)
Экзамен	1 семестр (Очная форма обучения) 2 семестр (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	1	1	252	7	144.5	82	12	70	0	107.5			1
Заочная форма обучения	1	1, 2	252	7	24.5	22	2	20	0	227.5			2

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Начальное обучение плаванию»</b>		<b>78.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Научно-теоретические основы плавания	2.00
Л1.2	Основы техники спортивного плавания	2.00
Л1.3	Средства, методы и принципы обучения плаванию	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Научно-теоретические основы плавания	4.00
П1.2	Освоение водной среды, овладение специальными упражнениями для лиц с отклонениями в состоянии здоровья	4.00
П1.3	Основы техники спортивного плавания лиц с отклонениями в состоянии здоровья	4.00
П1.4	Средства, методы и принципы обучения плаванию лиц с отклонениями в состоянии здоровья	4.00
П1.5	Обучение плаванию кролем на груди	4.00
П1.6	Обучение плаванию кролем на спине	4.00
П1.7	Обучение плаванию брассом	4.00
П1.8	Обучение плаванию баттерфляем	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	История развития плавания за рубежом, в России, в Кировской области	8.00
С1.2	Научно-теоретические основы плавания	8.00
С1.3	Освоение водной среды, овладение специальными упражнениями	8.00
С1.4	Основы техники спортивного плавания	8.00
С1.5	Средства обучения плаванию	8.00
<b>Раздел 2 «Методика обучения плаванию»</b>		<b>147.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	История развития плавания	2.00
Л2.2	Основы спортивной тренировки	2.00
Л2.3	Средства, методы и принципы спортивной тренировки по плаванию	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	История развития плавания	4.00
П2.2	Основы спортивной тренировки	4.00
П2.3	Изучение и совершенствование комплексного плавания	4.00
П2.4	Изучение и совершенствование прикладного плавания	4.00
П2.5	Освоение водной среды, овладение специальными упражнениями, игры на воде (методическое занятие)	4.00
П2.6	Обучение плаванию кролем на спине (методическое занятие)	4.00



П2.7	Обучение плаванию кролем на груди (методическое занятие)	4.00
П2.8	Обучение плаванию брассом (методическое занятие)	2.00
П2.9	Обучение плаванию дельфином (методическое занятие)	2.00
П2.10	Обучение комплексному плаванию (методическое занятие)	2.00
П2.11	Обучение прикладному плаванию (методическое занятие)	2.00
П2.12	Средства, методы и принципы спортивной тренировки по плаванию	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Основы спортивной тренировки	8.00
С2.2	Изучение и совершенствование комплексного плавания	8.00
С2.3	Изучение и совершенствование прикладного плавания	8.00
С2.4	Методика обучения плаванию	8.00
С2.5	Средства, методы и принципы спортивной тренировки по плаванию	11.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	60.00
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>27.00</b>
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР3.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.2	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>252.00</b>

### Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Начальное обучение плаванию»</b>		<b>138.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Научно-теоретические основы плавания	
Л1.2	Основы техники спортивного плавания	2.00
Л1.3	Средства, методы и принципы обучения плаванию	
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Научно-теоретические основы плавания	
П1.2	Освоение водной среды, овладение специальными упражнениями для лиц с отклонениями в состоянии здоровья	2.00
П1.3	Основы техники спортивного плавания лиц с отклонениями в состоянии здоровья	2.00
П1.4	Средства, методы и принципы обучения плаванию лиц с отклонениями в состоянии здоровья	2.00
П1.5	Обучение плаванию кролем на груди	2.00
П1.6	Обучение плаванию кролем на спине	2.00
П1.7	Обучение плаванию брассом	2.00

П1.8	Обучение плаванию баттерфляем	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	История развития плавания за рубежом, в России, в Кировской области	22.00
С1.2	Научно-теоретические основы плавания	22.00
С1.3	Освоение водной среды, овладение специальными упражнениями	22.00
С1.4	Основы техники спортивного плавания	22.00
С1.5	Средства обучения плаванию	34.00
<b>Раздел 2 «Методика обучения плаванию»</b>		<b>105.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	История развития плавания	
Л2.2	Основы спортивной тренировки	
Л2.3	Средства, методы и принципы спортивной тренировки по плаванию	
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	История развития плавания	
П2.2	Основы спортивной тренировки	2.00
П2.3	Изучение и совершенствование комплексного плавания	
П2.4	Изучение и совершенствование прикладного плавания	2.00
П2.5	Освоение водной среды, овладение специальными упражнениями, игры на воде (методическое занятие)	2.00
П2.6	Обучение плаванию кролем на спине (методическое занятие)	
П2.7	Обучение плаванию кролем на груди (методическое занятие)	
П2.8	Обучение плаванию брассом (методическое занятие)	
П2.9	Обучение плаванию дельфином (методическое занятие)	
П2.10	Обучение комплексному плаванию (методическое занятие)	
П2.11	Обучение прикладному плаванию (методическое занятие)	
П2.12	Средства, методы и принципы спортивной тренировки по плаванию	
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Основы спортивной тренировки	18.00
С2.2	Изучение и совершенствование комплексного плавания	18.00
С2.3	Изучение и совершенствование прикладного плавания	18.00
С2.4	Методика обучения плаванию	19.00
С2.5	Средства, методы и принципы спортивной тренировки по плаванию	26.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>9.00</b>
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	6.50
КВР3.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.2	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>252.00</b>

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 ознакамливаются на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

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

### **Учебная литература (основная)**

1) Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание : учеб. для образоват. учреждений высш. проф. образования, осуществляющих образоват. деятельность по направлению "Физ. культура" / под ред. А. А. Литвинова. - М. : Академия, 2013. - 272 с. - (Высшее профессиональное образование. Физическая культура и спорт) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 263-264. - ISBN 978-5-7695-9546-2 : 620.40 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

1) Казызаева, А. С. Основы техники спортивных способов плавания : учебное пособие / А.С. Казызаева. - Омск : Издательство СибГУФК, 2010. - 151 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274597/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Учебно-методические издания**

1) Лушпа, А. А. Плавание : учебное пособие / А.А. Лушпа. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 108 с. - ISBN 978-5-8353-1333-4 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232770/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Плавание: методические рекомендации к практическим занятиям для студентов 1 курса. - Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2016. - 60 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90977> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

3) Герасимов, С. Н. Основы безопасности на учебных занятиях по плаванию в вузе : учебное пособие / С.Н. Герасимов. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 36 с. - ISBN 978-5-7782-1986-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228958/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **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=3-49.03.02.51](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-49.03.02.51)

- 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](http://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
интерактивная система Smart со встроенным проектором
Неттоп 3Q Nettop Qoo

### Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
СЕКУНДОМЕР СОПр-2А-3-000



**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

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=100358](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=100358)