

**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\_3-44.03.05.68\_2019\_100730  
Актуализировано: 07.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Теоретические основы опасных ситуаций природного характера и защита**  
**от них. Методика обучения**

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	44.03.05 шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ФФКС наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.68 шифр
	Безопасность жизнедеятельности. Физическая культура наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра медико-биологических дисциплин (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра медико-биологических дисциплин (ОРУ) наименование

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Морозова Марина Алексеевна

---

ФИО

Сазанова Мария Леонидовна

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Целью учебной дисциплины «Теоретические основы опасных ситуаций природного характера и защита от них. Методика обучения» является формирование знаний, умений и навыков организации образовательного процесса с использованием научных знаний об опасных природных явлениях, а также формирование навыков организации совместной и индивидуальной деятельности учащихся при изучении опасных ситуаций природного характера
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сформировать знания о ЧС природного характера, особенностями их возникновения и проявления, алгоритмах безопасного поведения и способах защиты жизни и здоровья участников образовательного процесса</li> <li>- Сформировать умения и навыки безопасного поведения при возникновении стихийных бедствий, оказанию помощи пострадавшим при ЧС природного характера, обучению этому учащихся в процессе педагогической деятельности.</li> <li>- Сформировать умения и навыки обучению детей безопасному поведению при ЧС природного характера, мерам снижения ущерба и потерь при наступлении ЧС.</li> </ul>

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

#### Компетенция ОПК-3

Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Знает	Умеет	Владеет
требования федеральных государственных образовательных стандартов при обучении ОБЖ; методику организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся при изучении опасных ситуаций природного характера, в том числе с ОБЗ	применять методы и приемы совместной и индивидуальной деятельности учащихся, в том числе с ОБЗ, при изучении опасных ситуаций природного характера в соответствии с ФГОС	навыками организации совместной и индивидуальной деятельности учащихся, в том числе с ОБЗ, при изучении опасных ситуаций природного характера в соответствии с ФГОС

#### Компетенция ОПК-8

Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Знает	Умеет	Владеет
теоретические основы, механизмы развития опасных ситуаций	использовать знания теоретических основ, механизмов развития	навыками применения знаний теоретических основ, механизмов развития

природного характера и методологические основы их изучения в школьном курсе ОБЖ	опасных ситуаций природного характера в рамках осуществления педагогической деятельности	опасных ситуаций природного характера при реализации педагогической деятельности
---	--	--

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

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Введение	ОПК-3, ОПК-8
2	Качество окружающей среды и проблемы безопасности человека	ОПК-3, ОПК-8
3	Автономное существование в природной среде	ОПК-3, ОПК-8
4	Общие вопросы опасных ситуаций. Биосферные опасности	ОПК-3, ОПК-8
5	Литосферные опасные ситуации, безопасное поведение при них	ОПК-3, ОПК-8
6	Атмосферные опасные ситуации, безопасное поведение при них	ОПК-3, ОПК-8
7	Гидросферные опасные ситуации, безопасное поведение при них	ОПК-3, ОПК-8
8	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-3, ОПК-8

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	2 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	3 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	1, 2	2, 3	360	10	215	124	50	74	0	145		2	3

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Введение»</b>		<b>30.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Введеие в экологию	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Экологические группы растений и животных	2.00
П1.2	Биотические факторы среды	2.00
П1.3	Химический состав организмов. Биогеохимические циклы	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Жизненные формы растений и животных. Биоиндикация	2.00
С1.2	Микроэлементозы человека	2.00
С1.3	Основы демэкологии. Основы синэкологии	2.50
С1.4	Подготовка методического обеспечения темы "Акклиматизация человека"	4.00
С1.5	Решение ситуационных задач по теме модуля	2.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	9.50
<b>Раздел 2 «Качество окружающей среды и проблемы безопасности человека»</b>		<b>33.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Основные неорганические загрязнители природной среды	2.00
Л2.2	Основные органические загрязнители природной среды	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Глобальные экологические проблемы	2.00
П2.2	Влияние загрязнения биосферы тяжелыми металлами на здоровье человека	2.00
П2.3	Природные ресурсы региона	2.00
П2.4	Экологические проблемы региона	2.00
П2.5	Изучение темы "Экологическая безопасность" при обучении ОБЖ	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Основные группы природных ресурсов мира	2.00
С2.2	Глобальные экологические проблемы	2.00
С2.3	Физическое загрязнение природной среды	2.00
С2.4	Подготовка методического обеспечения темы "Экологическая безопасность"	3.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	10.00
<b>Раздел 3 «Автономное существование в природной среде»</b>		<b>34.00</b>

<b>Лекции</b>		
ЛЗ.1	Обеспечение безопасности при автономном существовании	6.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
ПЗ.1	Ядовитые растения и грибы региона	2.00
ПЗ.2	Опасные животные региона	2.00
ПЗ.3	Изучение темы "Автономное существование в природной среде" при обучении ОБЖ	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
СЗ.1	Съедобные растения и грибы региона	2.00
СЗ.2	Подготовка презентаций по теме раздела	4.00
СЗ.3	Подготовка методического обеспечения темы "Автономное существование в природной среде"	6.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВРЗ.1	Контактная внеаудиторная работа	10.00
<b>Раздел 4 «Общие вопросы опасных ситуаций. Биосферные опасности»</b>		<b>43.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л4.1	Общие понятия опасных природных явлений, их классификация	4.00
Л4.2	Биосферные опасности	4.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П4.1	Особо опасные болезни растений	2.00
П4.2	Особо опасные болезни животных	2.00
П4.3	Особо опасные болезни человека	2.00
П4.4	Изучение биосферных опасностей при обучении ОБЖ	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С4.1	Общая характеристика опасных природных явлений	2.00
С4.2	Биосферные опасности	3.00
С4.3	Подготовка методического обеспечения темы "Биосферные опасности"	6.00
С4.4	Космогенные опасности	6.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР4.1	Контактная внеаудиторная работа	10.00
<b>Раздел 5 «Литосферные опасные ситуации, безопасное поведение при них»</b>		<b>63.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л5.1	Земная кора. Землетрясения	2.00
Л5.2	Вулканизм	2.00
Л5.3	Склоновые процессы	2.00
Л5.4	Природные пожары	2.00
Л5.5	Изучение ОСЛХ в школе	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П5.1	Землетрясения	2.00
П5.2	Вулканизм	2.00
П5.3	Склоновые процессы	2.00
П5.4	Природные пожары	2.00
П5.5	Защита и безопасное поведение при литосферных	2.00



	опасностях	
П5.6	Изучение темы "Литосферные опасные ситуации" в школе	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С5.1	Землетрясения, защита и безопасное поведение при них	5.00
С5.2	Вулканизм: защита и безопасное поведение при них	5.00
С5.3	Склоновые процессы : защита и безопасное поведение при них	5.50
С5.4	Природные пожары: защита и безопасное поведение при них	6.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР5.1	Контактная внеаудиторная работа	20.00
<b>Раздел 6 «Атмосферные опасные ситуации, безопасное поведение при них»</b>		<b>61.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л6.1	Ветер, ураганы, бури	2.00
Л6.2	Смерчи	2.00
Л6.3	Аномальные метеоявления	4.00
Л6.4	Изучение ОСМХ в школе	2.00
Л6.5	Безопасное поведение при ОСМХ	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П6.1	Бури, смерчи	4.00
П6.2	Аномальные метеоявления	4.00
П6.3	Защита и безопасное поведение при ОСМХ	4.00
П6.4	Изучение ОСМХ в школе	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С6.1	Аномальные метеоявления	6.00
С6.2	Защита и безопасное поведение при ОСМХ	6.00
С6.3	Внеурочная деятельность при ОСМХ	6.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР6.1	Контактная внеаудиторная работа	15.00
<b>Раздел 7 «Гидросферные опасные ситуации, безопасное поведение при них»</b>		<b>64.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л7.1	Гидрологические опасные явления на суше.	2.00
Л7.2	Гидрологические опасные явления на море	2.00
Л7.3	Цунами	2.00
Л7.4	Защита и безопасное поведение при ОСГХ	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П7.1	Гидрологические опасные явления на суше	2.00
П7.2	Гидрологические опасные явления на море	2.00
П7.3	Защита и безопасное поведение при ОСГХ	2.00
П7.4	Изучение темы ОСГХ в школе	2.00
П7.5	Организация внеурочной деятельности при изучении ОСПХ	2.00
П7.6	Составление КИМов	2.00
П7.7	Педагогическая копилка по ОСПХ	4.00

<b>Самостоятельная работа</b>		
C7.1	Гидрологические опасные явления на суше	5.00
C7.2	Гидрологические опасные явления на море	5.00
C7.3	Защита и безопасное поведение при ОСГХ	5.00
C7.4	Изучение ОСГХ в школе	5.00
C7.5	Педагогическая копилка	7.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР7.1	Контактная внеаудиторная работа	13.50
<b>Раздел 8 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>31.00</b>
З8.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
Э8.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР8.1	Сдача зачета	0.50
КВР8.3	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР8.2	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>360.00</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) Экологическая безопасность : учеб. пособие для студентов вузов / Р. И. Айзман, М. В. Иашвили, А. Д. Герасев, С. В. Петров ; М-во образования и науки РФ, Новосибирский гос. пед. ун-т, Московский пед. гос. ун-т. - Новосибирск ; М. : АРТА, 2011. - 272 с. : ил. - (Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 243-244. - ISBN 978-5-902700-40-1 : 393.80 р. - Текст : непосредственный.

2) Волобуева, Наталья Александровна. Опасности природного характера и защита от них : учеб. пособие для студентов вузов / Н. А. Волобуева, С. В. Петров ; М-во образования и науки РФ. - Новосибирск ; М. : АРТА, 2011. - 256 с. : ил. - (Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 213-214. - ISBN 978-5-902700-47-0 : 396.00 р. - Текст : непосредственный.

3) Абаскалова, Надежда Павловна. Методика обучения основам безопасности жизнедеятельности в школе : учеб. пособие для студ. вузов / Н. П. Абаскалова, Л. А. Акимова, С. В. Петров ; М-во образования и науки РФ, Новосибирский гос. пед. ун-т, Московский пед. гос. ун-т. - Новосибирск ; М. : АРТА, 2011. - 304 с. - (Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 264-268. - ISBN 978-5-902700-26-5 : 355.00 р. - Текст : непосредственный.

4) Опасные ситуации природного характера и защита от них : учебное пособие. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 170 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459139/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

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

3) Казаков, Николай Петрович. Безопасность жизнедеятельности. Обеспечение безопасности в туризме : учеб. для студ. вузов, обучающихся по направлению "Туризм" / Н. П. Казаков, Н. А. Якубовская. - М. : Академия, 2011. - 240 с. - (Высшее профессиональное образование. Туризм) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 234-237. - ISBN 978-5-7695-5805-4 : 418.00 р. - Текст : непосредственный.

1) Петров, Сергей Викторович. Безопасность жизнедеятельности : словарь : учеб. пособие для студентов вузов / С. В. Петров, Р. И. Айзман, А. Д. Корощенко ; М-во образования и науки РФ, Новосибирский гос. пед. ун-т, Московский пед. гос. ун-т. - Новосибирск ; М. : АРТА, 2011. - 256 с. - (Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 246-255. - ISBN 978-5-902700-22-7 : 348.00 р. - Текст : непосредственный.

2) Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Биология" и биол. специальностям / под ред. О. П.

Мелеховой, Е. И. Сарапульцевой. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 288 с. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-7695-5594-7 : 326.70 р. - Текст : непосредственный.

4) Власова, О. С. Опасные природные процессы : учебное пособие / О.С. Власова. - Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. - 91 с. - ISBN 978-5-98276-677-9 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434831/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

#### **Учебно-методические издания**

1) Опасности природного характера и защита от них : учебно-методическое пособие. - Кызыл : ТувГУ, 2019. - 59 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/156180> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - 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=3-44.03.05.68](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.03.05.68)

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
ДОСКА ИНТЕРАКТИВНАЯ 77" SMART BOARD 480
НОУТБУК LENOVO V310-15ISK 15.6"
ПРОЕКТОР EPSON EB-X41



**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=100730](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=100730)