

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий  
Кафедра Математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет естественных  
наук, математики и  
технологий

Токарева Юлия Сергеевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.06.02 Структура и организация программных средств учебного назначения  
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 44.03.05 - Педагогическое образование (с  
двумя профилями подготовки)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Математика и информатика (для набора 2023)  
Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

создать условия для формирования у студентов базовых знаний о программных средствах учебного назначения, способах их применения в будущей профессиональной деятельности, правилах разработки и создания.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить со структурой и особенностями программных средств учебного назначения;
- показать возможности использования программных средств учебного назначения в учебном процессе;
- создать условия для формирования базовых умений разработки и создания программного средства учебного назначения.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к блоку "Дисциплины по выбору". Б1.В.ДВ.06.02

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 10	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	32	32
Лекционные (ЛК)	0	0
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
Лабораторные (ЛР)	32	32
Самостоятельная работа студентов (СРС)	40	40
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-6	Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности	<p>Знать: основные возможности применения ПСУН в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: анализировать возможности использования ПСУН в образовательном процессе</p> <p>Владеть: навыками практического применения современных информационных технологий для создания ПСУН</p>
ОПК-8	Уметь осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности	<p>Знать: основные информационные технологии, предназначенные для разработки ПСУН</p> <p>Уметь: использовать современные информационные технологии для создания отдельных элементов ПСУН</p> <p>Владеть: навыками практического применения современных информационных технологий для создания ПСУН</p>
ПК-1	Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов	<p>Знать: специфику использования ПСУН в образовательной деятельности</p> <p>Уметь: использовать изученные инструментальные средства информационных технологий для решения практических задач в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками практического применения современных</p>

**3. Содержание дисциплины****3.1. Разделы дисциплины и виды занятий****3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения**

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Основные понятия и определения	Электронные образовательные ресурсы. Цифровые образовательные ресурсы. Программные средства учебного назначения. Общие требования к структуре и содержанию программных средств учебного назначения. Дидактические принципы применения программных средств учебного назначения в процессе обучения	18	0	0	8	10
2	2.1	Классификация программных средств учебного назначения	Различные классификации ПСУН. Требования к ПСУН.	18	0	0	8	10
3	3.1	Формы контроля усвоения материала в ПСУН	Формы организации контроля знаний в ПСУН. Тесты как форма контроля знаний. Основы разработки тестов. Разработка тестов с помощью различных программ.	18	0	0	8	10

4	4.1	Разработка программных средств учебного назначения	Средства разработки отдельных элементов ПСУН. Средства разработки ПСУН. Разработка ПСУН.	18	0	0	8	10
Итого				72	0	0	32	40

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

#### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

#### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Электронные образовательные ресурсы. Цифровые образовательные ресурсы.	Электронные образовательные ресурсы. Цифровые образовательные ресурсы.	2
	1.1	Программные средства учебного назначения.	Программные средства учебного назначения.	2
	1.1	Общие требования к структуре и содержанию программных средств учебного назначения.	Общие требования к структуре и содержанию программных средств учебного назначения.	2

	1.1	Дидактические принципы применения программных средств учебного назначения в процессе обучения	Дидактические принципы применения программных средств учебного назначения в процессе обучения	2
2	2.1	Различные классификации ПСУН.	Различные классификации ПСУН.	4
	2.1	Требования к ПСУН.	Требования к ПСУН.	4
3	3.1	Формы организации контроля знаний в ПСУН	Формы организации контроля знаний в ПСУН. Тесты как форма контроля знаний.	2
	3.1	Основы разработки тестов.	Основы разработки тестов.	2
	3.1	Разработка тестов с помощью различных программ.	Разработка тестов с помощью различных программ.	4
4	4.1	Разработка отдельных элементов ПСУН.	Разработка отдельных элементов ПСУН.	4
	4.1	Разработка ПСУН.	Разработка ПСУН.	4

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Общие требования к структуре и содержанию программных средств	Составление опорного конспекта.	5

		учебного назначения.		
	1.1	Дидактические принципы применения программных средств учебного назначения в процессе обучения	Выполнение домашней работы	5
2	2.1	Классификации ПСУН по разным основаниям и требования к ним.	Составление опорного конспекта. Выполнение домашней работы.	10
3	3.1	Формы организации контроля знаний в ПСУН. Тесты как форма контроля знаний. Разработка тестов с помощью различных программ.	Составление опорного конспекта. Выполнение домашней работы.	10
4	4.1	Средства разработки отдельных элементов ПСУН. Разработка ПСУН.	Составление опорного конспекта. Выполнение домашней работы.	10

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**

##### **5.1.1. Печатные издания**

1. Захарова, Ирина Гелиевна. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие / Захарова Ирина Гелиевна. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2011. – 192 с. – (Высшее профессиональное образование: Бакалавриат). – ISBN 978- 5-7695-796-9: 289-30.

2. Соловьева, Людмила Федоровна. Компьютерные технологии для преподавателя / Соловьева Людмила Федоровна. – 2-е изд. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2008. – 464 с. + CD. – ISBN 978-5-9775-0215-3: 294-03.

3. Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: информационное общество, информационно-образовательная среда, электронная педагогика, блочно-модульное построение информационных технологии / В.А. Трайнев, В.Ю. Теплышев, И.В. Трайнев. – Москва: Дашков и К, 2009. – 320 с. – ISBN

978-5-91131-763-8: 259-00

4. Трайнев, Владимир Алексеевич. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): учеб. пособие / Трайнев Владимир Алексеевич, Трайнев Игорь Владимирович. – 3-е изд. – Москва: Дашков и К, 2008. – 280 с. – ISBN 978-5-91131-443-9: 201-10.

### **5.1.2. Издания из ЭБС**

1. Куприянов, Д.В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Д.В. Куприянов. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 255 с. – (Серия: Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-9916-7597-0. <https://biblio-online.ru/viewer/731EF28D-95BB-41ED-9B7F7F8DC4F9889AF#page/1>

2. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 327 с. – (Серия: Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-534-00048-1. <https://biblio-online.ru/book/34234C8A-E4D5-425A-889B-09FE2B39D140>

3. Трофимов, Валерий Владимирович. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : Учебник / Трофимов Валерий Владимирович; Трофимов В.В. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 238. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534- 01935-3. - ISBN 978-5-534-01936-0 : 76.99. <https://www.biblio-online.ru/book/39752ABD76BE0-42E2-A8A2-96C8CB534225>

## **5.2. Дополнительная литература**

### **5.2.1. Печатные издания**

1. Богдановская И.М. Информационные технологии в педагогике и психологии: учебник / И.М. Богдановская, Т.П. Зайченко, Ю.Л. Проект. – Санкт-Петербург: Питер, 2015. – 304 с.: ил. – ISBN 978-5-496-01337-6: 775-00.

2. Федотова, Елена Леонидовна. Информационные технологии в науке и образовании: учеб. пособие / Федотова Елена Леонидовна, Федотов Андрей Александрович. – Москва: Форум: ИНФРА-М, 2011. – 336 с.: ил. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-8199-0434-3. – ISBN 978-5-16-004266-4: 199-90.

3. Хортон, Уильям. Электронное обучение: инструменты и технологии: учебное пособие / Хортон Уильям, Хортон Кэтрин. – Москва: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. – 640с. – ISBN 5-9579-0068-0. – ISBN 0-471-44458-8: 187-00.

### **5.2.2. Издания из ЭБС**

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 383 с. – (Серия: Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-534-00814-2. <https://biblio-online.ru/book/C6F5B84E-7F46-4B3F-B9EE792B3BA556BB7>

2. Трофимов, Валерий Владимирович. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : Учебник / Трофимов Валерий Владимирович; Трофимов В.В. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 390. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01936-0. - ISBN 978-5-534-01937-7 : 118.76. <https://www.biblio-online.ru/book/4FC4AE65-453C-4F6A-89AA-CE808FA83664>



### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
----------	--------

### 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре

### 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

При изучении курса «Структура и организация программных средств учебного назначения» предусматриваются следующие виды работ:

1. Выполнение лабораторных работ, за выполнение на оценку отлично студент может получить 22 балла.
2. Выполнение кратковременных самостоятельных работ в каждом модуле:
  - подготовка конспекта – максимальное количество баллов – 5
  - выполнение домашних заданий – максимальное количество баллов – 5.
3. Контроль в конце семестра в форме теста, максимальное количество баллов – 16.
4. За несвоевременную сдачу задания в срок, снимаются штрафные баллы, 2 балла за каждое задание.

Таким образом, сумма по всем видам деятельности составляет 100 баллов, без учета пункта 4.

Зачет студентам выставляется следующим образом:

«Зачтено» – от 55 до 100 баллов.

Студент, набравший от 0 до 54 баллов, обязан сдать зачет по данной дисциплине в период сессии.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;

- углубления и расширения теоретических знаний;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия, студент имеет право получить консультацию у преподавателя.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы:

- поиск информации на заданную тему;
- работа с электронными ресурсами;
- составление конспекта;
- подготовка к аудиторным занятиям.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как:

- самоконтроль и самооценка обучающегося;
- контроль и оценка со стороны преподавателя

Разработчик/группа разработчиков:  
Надежда Николаевна Замощникова

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.