

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
прикладной математики, информатики,
физики и методики их преподавания



Е.А. Позднова

04.02.2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.16.1 ИСТОРИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
(год начала подготовки 2011, 2012)

Б1.В.ДВ.15.1 ИСТОРИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
(год начала подготовки 2013, 2014)

1. Шифр и наименование направления подготовки / специальности:

44.03.01 Педагогическое образование

2. Профиль подготовки:

Информатика и информационные технологии в образовании

3. Квалификация выпускника:

Бакалавр

4. Форма обучения:

Заочная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:

кафедра прикладной математики, информатики, физики и методики их преподавания

4. Составитель программы:

Штоколов Л.А., кандидат технических наук, доцент

5. Рекомендована:

кафедрой прикладной математики, информатики, физики и методики их преподавания (протокол № 8 от 04.02.2016)

8. Учебный год: 2015/2016

Семестр: 8

9. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование представлений об основных этапах и наиболее значимых событиях развития информатики и вычислительной техники; о сущности современных информационно-коммуникационных технологий и направлениях их развития; о влиянии информационно-коммуникационных технологий на жизнь общества, в том числе на образование. Дисциплина «История информатики и информационных технологий» является вариативной для профессионального цикла.

Задачи дисциплины:

- выявление студентами роли и места информатики в истории развития цивилизации;
- повышение познавательного интереса студентов к изучению информатики, используя активные методы и современные технические средства обучения;
- развитие самостоятельности, элементов поисковой деятельности;
- формирование умений и навыков обобщения информации, выделения главного в изученном материале, построения сообщения, умения высказывать предположения, объяснять и обосновывать их, выдвигать проблемы и переформулировать задачи.

10. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «История информатики и информационных технологий» является дисциплиной по выбору вариативной части ООП.

Областью профессиональной деятельности бакалавров, на которую ориентирует дисциплина «История информатики и информационных технологий», является образование.

Профильной для данной дисциплины является педагогическая профессиональная деятельность бакалавров. Дисциплина готовит к решению задач профессиональной деятельности:

в области педагогической деятельности:

–организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику областей знаний в соответствии с реализуемыми профилями;

–использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с использованием информационных технологий;

–осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

в области научно-исследовательской деятельности:

–сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам науки и образования.

Дисциплина является вариативной для студентов очной формы обучения и изучается ими на четвёртом году обучения. Для освоения дисциплины «История информатики и информационных технологий» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «История», «Информатика», «Информационные технологии» и «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе.

Особенностью дисциплины «История информатики» является то, что она позволяет ознакомить бакалавров с историческими предпосылками возникновения и развития дисциплины «Информатика».

Освоение дисциплины «История информатики и информационных технологий» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины базовой части профессионального цикла «Методика обучения и воспитания», а также дисциплин по выбору.

Понятный, методологический и технологический материал курса играет важную роль в формировании научного мировоззрения будущего учителя информатики и математики, его информационной грамотности.

11. Требования к результатам освоения дисциплины

- а) общекультурные (ОК): ОК-3;
- б) общепрофессиональные (ОПК): ОПК-1;
- в) профессиональные (ПК): ПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать

- современные тенденции развития информатики и вычислительной техники;
- сущность и значение информации и информатизации в развитии современного информационного общества, опасности и угрозы, возникающие в этом процессе;
- историко-культурное наследие России и зарубежных стран (информационно-технологический аспект);
- историю и закономерности развития информатики и информатизации общества.

Уметь

- прогнозировать основные опасности и угрозы, возникающие в процессе информационного взаимодействия;
- характеризовать уровень развития средств и технологий информатики на различных этапах развития общества;
- анализировать тенденции и закономерности развития информатики.

Владеть

- навыками соблюдения основных требований информационной безопасности;
- навыками использования культурно-исторического наследия и традиций в профессиональной деятельности;
- навыками использования фактической информации о развитии информатики.

12. Структура и содержание учебной дисциплины

12.1 Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом: 3/108.

12.2 Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)		
	Всего	В том числе в интерактивной форме	По семестрам 8 сем.
Аудиторные занятия	18	8	18
в том числе:			
лекции	6	4	6
практические	12	4	12
лабораторные	-		-
Самостоятельная работа	86		86
Контроль	4		4
Итого:	108	8	108
Форма промежуточной аттестации			ЗаО

12.3. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.	Язык, речь и письменность. Книгопечатание.	Речь как древняя природная технология. Сигнальные системы. Письмена. Алфавит. Книги с целых деревянных досок (Корея, Китай). Иоганн Гутенберг (1438 г.) Нотопечатание. Литография (Алоиз Зенефельд). Скоропечатная машина Кёнинга. Ротационная печатная машина. Офсетные печатные машины. Цифровые книги, Электронные книги-планшеты. Аудиокниги.
2.	Традиционные и современные средства связи	Сигнализация и почта. Голубиная почта. Пневмопочта. История авиапочты. Телеграф и телефон. Радио и телевидение. Век полупроводников, микроэлектроники и жидких кристаллов приходит на смену веку вакуумной электроники. Проводные линии связи. Факсимильная связь. Оптоволоконные линии связи. Беспроводные системы связи. Радиорелейные линии связи. Спутниковая связь и навигация. Спутниковое цифровое телевидение. Пейджинговая связь. Мобильная сотовая связь. Интернет-телефония.
3.	История звукозаписи	Механическая звукозапись. Магнитная звукозапись. Оптические диски.
4.	Запись изображений	Фотография и кино. Магнитная видеозапись. Цифровое кино. Голография.
5.	История сети Интернет и электронной почты	Поисковые системы Интернета
6.	История копирования и размножения документов	Машинопись, гектограф, мимеограф. Электрография и ксерокопирование.
7.	Сохранение и передача информации в живой природе	Информация и жизнь. Наследственность и индивидуальная память. Генетика, молекулярная биология и генная инженерия. Клонирование. Нервная система и память. Безграничная память. Профессиональная, оперативная и долговременная память. Механизм запоминания, ассоциации. Искусственный интеллект.
8.	Информационные технологии на транспорте	Водный транспорт. Железнодорожный транспорт. Автомобильный транспорт. Авиация.
9.	Информационные технологии в различных областях деятельности	Медицина. Образование. Финансы, банковское дело, торговля. Юриспруденция. Военное дело. Криптография. Машиностроение и металлообработка.

12.4 Междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование дисциплин учебного плана, с которым организована взаимосвязь дисциплины рабочей программы	№№ разделов дисциплины рабочей программы, связанных с указанными дисциплинами
1	Информатика	1–4
2	Программирование	2–4
3	Теоретические основы информатики	1–3
4	Элементы абстрактной и компьютерной алгебры	2–3

12.5. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Создание и эволюция ЭВМ	2	2		21	25
2	Программное управление	1	4		22	27
3	Основные блоки ЭВМ, их назначение и функциональные характеристики	1	2		21	24
4	Внешние устройства ПК	2	4		22	28
	Контроль					4
	Итого:	6	12	-	86	108

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Николаева, Е.А. История информатики: учебное пособие / Е.А. Николаева, В.В. Мешечкин, М.В. Косенкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 112 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1593-2 ; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278910

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	История информатики и философия информационной реальности: учебное пособие / под ред. Р.М. Юсупова, В.П. Котенко. - М. : Академический проект, 2012. - 432 с. - (Gaudeamus). - Библиогр.: с. 397-406. - ISBN 978-5-8291-0880-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143187
3	Левин, В.И. История информационных технологий: учебный курс / В.И. Левин. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007. - 336 с. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5-9556-0095-6; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233110

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
4	Губарев, В.В. Информатика: прошлое, настоящее, будущее : учебное пособие / В.В. Губарев. - М. : РИЦ "Техносфера", 2011. - 432 с. : табл., схем. - (Мир программирования). - ISBN 978-5-94836-288-5 ; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135404

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения практических занятий необходимы:

- компьютерный класс;
- мультимедиа оборудование.

15. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Офисный пакет Microsoft Office: MS Word, MS PowerPoint.

Сетевые технологии:

- информационно-справочная система "Гарант";
- федеральный портал "Российское образование" (<http://edu.ru>).

16. Формы организации самостоятельной работы:

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств научной информации;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка сообщений и рефератов;
- подготовка к участию в дебатах;
- выполнение тестов для организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Данная программа реализуется с учетом следующих принципов: современной научной целесообразности, нелинейности, учебной и исследовательской автономии студентов.

17. Перечень учебно-методического обеспечения для организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю):

В фонде оценочных средств данной дисциплины содержатся:

- Вопросы к зачету по дисциплине.
- Типовые задания для организации индивидуальной работы.
- Тематика сообщений и рефератов.
- Типовые тесты по дисциплине.

Для самостоятельной работы студентам рекомендуются периодические издания: Журнал «Информатика в школе»; Журнал «Информатика», приложение к газете «Первое сентября».

18. Критерии аттестации по итогам освоения дисциплины:

– оценка **«отлично»** выставляется студенту, если студент свободно ориентируется в теоретическом материале; умеет изложить и корректно оценить различные подходы к излагаемому материалу, способен сформулировать и доказать собственную точку зрения; обнаруживает свободное владение понятийным аппаратом; демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и полное освоение показателей формируемых компетенций;

– оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если студент хорошо ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций;

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если студент может ориентироваться в теоретическом материале; в целом имеет представление об основных понятиях излагаемой темы, частично демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение некоторых показателей формируемых компетенций;

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если студент не ориентируется в теоретическом материале; не сформировано представление об основных понятиях излагаемой темы, не демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение показателей формируемых компетенций.

19. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля):

Приступая к изучению учебной дисциплины, прежде всего обучающиеся должны ознакомиться с учебной программой дисциплины.

Обучающиеся должны иметь четкое представление о:

- перечне и содержании компетенций, на формирование которых направлена дисциплина;
- основных целях и задачах дисциплины;
- планируемых результатах, представленных в виде знаний, умений и навыков, которые должны быть сформированы в процессе изучения дисциплины;
- количестве часов, предусмотренных учебным планом на изучение дисциплины, форму промежуточной аттестации;
- количестве часов, отведенных на аудиторские занятия и на самостоятельную работу;

- формах аудиторных занятий и самостоятельной работы;
- структуре дисциплины, основных разделах и темах;
- системе оценивания ваших учебных достижений;
- учебно-методическом и информационном обеспечении дисциплины.

Знание основных положений, отраженных в рабочей программе дисциплины, поможет обучающимся ориентироваться в изучаемом курсе, осознавать место и роль изучаемой дисциплины в подготовке будущего педагога, строить свою работу в соответствии с требованиями, заложенными в программе.

Основной формой аудиторных занятий по дисциплине являются практические занятия, посещение которых обязательно для всех студентов (кроме студентов, обучающихся по индивидуальному плану).

Подготовка к практическим занятиям ведется на основе планов практических занятий, которые размещены на сайте филиала.

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить в соответствии с вопросами для повторения основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой – это поможет усвоить и закрепить полученные знания. Кроме того, к каждой теме в планах практических занятий даются практические задания, которые также необходимо выполнить самостоятельно во время подготовки к занятию.

Обязательно следует познакомиться с критериями оценивания каждой формы контроля (реферата, теста, проекта и т.д.) – это поможет избежать недочетов, снижающих оценку за работу.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем вопросов, выносящихся на зачет. Рекомендуется использовать источники, перечисленные в списке литературы в рабочей программе дисциплины, а также ресурсы электронно-библиотечных систем. Необходимо обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных по разным причинам. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.