

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

06.09.2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.20 Практикум по информационным технологиям

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

6. Составители программы:

В. В. Волков, кандидат физико-математических наук, доцент,

Л. А. Штоколов, кандидат технических наук, доцент

7. Рекомендована:

научно-методическим советом факультета физико-математического и естественно-научного образования (протокол № 1 от 31.08.2017)

8. Семестр(ы): 2

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является становление профессиональной компетенции педагога через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач и понимании рисков, сопряженных с их применением.

В ходе изучения дисциплины ставятся **задачи**:

- сформировать представление об основных информационных потоках, порождаемых современным учебным процессом;
- сформировать представление об основных видах информационных материалов, используемых в учебном процессе, предъявляемых к ним требованиям;
- сформировать представление о программных средствах, используемых для подготовки учебных материалов и сопровождения учебного процесса;
- сформировать представление о программных средствах, используемых для подготовки учебных материалов и сопровождения учебного процесса;
- дать теоретические основы знаний в области базовых и прикладных информационных технологий и их роли в профессиональной деятельности;
- сформировать практические навыки работы с набором прикладных программ, повышающие качество и эффективность педагогической деятельности;
- освоить эффективные методы поиска профессионально значимой информации в сети Интернет, получить навыки работы с электронной почтой и другими современными сетевыми технологиями.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Практикум по информационным технологиям» является обязательной дисциплиной вариативной части ООП.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии».

Дисциплина является предшествующей для дисциплин «Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии», «Информационные системы», «Методика обучения информатике».

11. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- а) общекультурные (ОК): ОК-3, ОК-6;
- б) профессиональные (ПК): ПК-2;
- в) общепрофессиональные (ОПК): нет.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- процессы информатизации общества и образования;
- ценностные основы реализации информационной педагогической деятельности;

- нормативно-правовую базу по вопросам использования и создания программных продуктов и информационных ресурсов;
- сущность и структуру информационных процессов в современной образовательной среде;
- способы взаимодействия педагога с субъектами педагогического процесса и представителями профессионального сообщества в сетевой информационной среде;
- способы профессионального самопознания и саморазвития с применением возможностей информационных и коммуникационных технологий;

уметь:

- осуществлять поиск, хранение, обработку и представление информации, ориентированной на решение педагогических задач;
- оценивать преимущества, ограничения и выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач;
- оценивать основные педагогические свойства электронных образовательных продуктов и определять педагогическую целесообразность их использования в учебном процессе;

владеть:

- способами ориентирования и взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды;
- способами осуществления выбора различных моделей использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с учетом реального оснащения образовательного учреждения;
- способами установления контактов и взаимодействия с различными субъектами сетевой информационной образовательной среды;
- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.

12. Структура и содержание учебной дисциплины

12.1 Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом: 2 / 72.

12.2 Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)		
	Всего	В том числе в интерактивной форме	По семестрам 2 сем.
Аудиторные занятия	8	4	8
в том числе:			
лекции	0	0	0
практические	0	0	0
лабораторные	8	4	8
Самостоятельная работа	60	0	60
Контроль	4	0	4
Итого:	72	4	72
Форма промежуточной аттестации			За

12.3. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Информационные процессы, информатизация общества и образования	<p>Понятие информационного процесса, информатизации, информационных технологий. Сущность, роль и значение процесса информатизации в общественном развитии. Характеристика информационного общества, проблемы информатизации общества. Информатизация российского образования: цели, задачи, тенденции развития, проблемы. Классификации информационных и коммуникационных технологий. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий. Роль информационных и коммуникационных технологий в реализации новых стандартов образования.</p>
2	Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании.	<p>Аппаратные средства реализации информационных процессов в образовании. Тенденции развития электронной вычислительной техники, как средств управления информацией. Технологии обработки информации. Варианты использования основных видов программного обеспечения: прикладного, системного, инструментального в образовательном процессе. Внедрение открытого программного обеспечения. Кодирование и современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации.</p>
3	Информационная образовательная среда.	<p>Понятие информационной образовательной среды (ИОС). Компоненты ИОС. Информационная образовательная среда Российского образования. Федеральные образовательные порталы. Педагогические цели формирования ИОС. Основные возможности современной информационной образовательной среды. Информационная образовательная среда как средство организации информационной деятельности преподавателя и обучающегося. Программные комплексы для организации информационной среды школы, вуза. Предметно-практическая информационная образовательная среда.</p>
4	Электронные образовательные ресурсы	<p>Информационные ресурсы общества. Формы взаимодействия с ресурсами глобальной информационной среды. Методы поиска информации в Интернете. Понятие электронного образовательного ресурса (ЭОР). Классификации ЭОР. Систематизация, описание электронных образовательных ресурсов. Оценка качества ЭОР: требования, комплексная экспертиза (техническая, содержательная, дизайн-эргономическая), критерии оценки. Открытые образовательные ресурсы мировой информационной среды. Открытые коллекции ЭОР информационной среды Российского образования. Открытые модульные мультимедиа системы (ОМС) как учебно-методический комплекс нового поколения.</p>
5	Мультимедиа технологии в образовании	<p>Понятие мультимедиа. Типы мультимедийных образовательных ресурсов. Компоненты мультимедийных ресурсов. Технические и программные средства мультимедиа.</p>
6	Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании	<p>Тенденции развития современных сетевых технологий. Интернет-технологии. Использование телекоммуникационных технологий в образовании: специфика, проблемы, риски. Сетевое пространство образовательного учреждения. Возможности сетевых технологий в организации взаимодействия в процессе решения профессиональных задач в образовании. Педагогические технологии, позволяющие организовать активную индивидуализированную учебную деятельность на базе сетевых технологий.</p>

7	Использование баз данных и информационных систем в образовании	Понятие информационной системы, виды информационных систем, используемых в образовании. Системы дистанционного обучения. Основные направления использования дистанционных технологий в образовании. Виды обеспечения дистанционного обучения: программное обеспечение, техническое обеспечение, учебно-методическое обеспечение, организационное обеспечение, нормативно-правовое обеспечение, кадровое обеспечение. Преимущества и ограничения применения дистанционных технологий в образовании.
8	Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации	Нормативно-правовая база информатизации образования. Правовые вопросы использования лицензионного программного обеспечения. Необходимость защиты информации в образовательном учреждении. Технологии защиты информации. Правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения. Правила цитирования электронных источников. Способы защиты авторской информации в Интернете.

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	Информационные технологии	1, 2, 3, 4, 5, 6
2	Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии	3, 4, 5, 6
3	Информационные системы	7
4	Методика обучения информатике»	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

12.5. Разделы дисциплины и виды занятий (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Информационные процессы, информатизация общества и образования	0	0	0	4	4
2	Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании.	0	0	2	6	8
3	Информационная образовательная среда.	0	0	2	6	8
4	Электронные образовательные ресурсы	0	0	2	6	8
5	Мультимедиа технологии в образовании	0	0	2	6	8
6	Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании	0	0	0	12	12
7	Использование баз данных и информационных систем в образовании	0	0	0	12	12
8	Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации	0	0	0	8	8
9	Контроль	0	0	0	0	4
Итого:		0	0	8	60	72

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

(список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1–2003, используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для бакалавров [Текст] / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2012. — 350 с.
2	Исаев, Г. Н. Практикум по информационным технологиям: учеб. пос. [Текст] / Г. Н. Исаев. — М.: Омега-Л, 2012. — 188 с.
3	Хроленко, А. Т. Современные информационные технологии для гуманитариев: практическое руководство [Текст] / Г. Н. Исаев. — М.: Омега-Л, 2012. — 188 с. / А.Т. Хроленко, А.В. Денисов. — 3-е изд. — М.: Флинта: Наука, 2010. — 128 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Бройдо, В. Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. пос. для вузов [Текст] / В. Л. Бройдо, О. П. Ильина — 4-е изд — СПб.: Питер, 2011. — 560 с.
5	Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студентов вузов. [Текст] / И. Г. Захарова — 5-е изд., стер. — М.: Академия, 2008. — 192 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
6	Красильникова, В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.А. Красильникова — М.: Директ-Медиа, 2013. — 231 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292
7	Лемешко, Т. Б. Информационные технологии в образовании: учебное пособие [Электронный ресурс] / Т. Б. Лемешко. — М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2012. — 132 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144926
8	Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник [Электронный ресурс] / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Дашков и Ко, 2014. — 304 с.: URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253883
9	Красильникова В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. А. Красильникова. — Оренбург: ОГУ, 2012. URL: http://window.edu.ru/resource/286/76286/files

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, компьютер, проектор, экран, маркерная доска. Для проведения лабораторных занятий с подгруппой студентов (не более 8 человек) — учебная аудитория и оборудование (персональные компьютеры), учебная литература, методические указания к выполнению лабораторных работ.

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

- технологии создания и обработки различных видов информации (офисный пакет Microsoft Office: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint);
- технологии создания и обработки тестовых заданий (тестовая оболочка MyTestX);
- сетевые технологии (Браузеры, ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>).

16. Формы организации самостоятельной работы:

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств научной информации;
- подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов.
- подготовка докладов и рефератов;
- выполнение заданий из фонда оценочных средств для организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

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

- Красильникова, В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.А. Красильникова — М.: Директ-Медиа, 2013. — 231 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292> (28.01.2016).
- Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник [Электронный ресурс] / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Дашков и Ко, 2014. — 304 с.: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253883> (28.01.2016).
- методические указания к выполнению лабораторных работ (ресурсный фонд кафедры).

18. Критерии аттестации по итогам освоения дисциплины:

- **«зачтено»** 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;
- **«не зачтено»** 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. Электронный вариант рабочей программы размещён на сайте БФ ВГУ.

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.

Основными формами аудиторных занятий по дисциплине являются лабораторные занятия, посещение которых обязательно для всех студентов (кроме студентов, обучающихся по индивидуальному плану).

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем вопросов,

выносящихся на зачёт. 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.