

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра информационных технологий**

**Авторы-составители: Кнутова Наталия Сергеевна  
Павлова Дарья Сергеевна**

**Рабочая программа дисциплины  
IT IN EDUCATIONAL MANAGEMENT  
Код УМК 99421**

**Утверждено  
Протокол №6  
от «09» июня 2021 г.**

**Пермь, 2021**

## **1. Наименование дисциплины**

IT in Educational Management

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **44.03.01** Педагогическое образование  
направленность Management in Education

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **IT in Educational Management** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**44.03.01** Педагогическое образование (направленность : Management in Education)

**ОПК.10** Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

#### **Индикаторы**

**ОПК.10.1** Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий

**ОПК.10.2** Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направление подготовки</b>	44.03.01 Педагогическое образование (направленность: Management in Education)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	7
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	108
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	42
<b>Проведение лекционных занятий</b>	14
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	28
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	66
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (4) Итоговое контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Зачет (7 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **IT in Educational Management**

#### **Modern IT and Their Application in Education**

In this section the concepts of "technology" and "IT" are introduced. The classification of IT is given and those that can be used in education are singled out. The history of application of IT in education is discussed.

#### **Didactic Possibilities of IT**

The didactic possibilities of using IT in different types of learning activities are considered: classical school lesson, lecture, practical training, laboratory work, control of the results of learning activities.

#### **Technical Teaching Aids and Educational Software. Knowledge Monitoring**

Modern multimedia technical means of teaching and knowledge control, technical and ergonomic requirements to them are described. The classification of software tools used in training is considered: training program, electronic textbook, testing system, etc.

#### **E-learning, Distance Learning. Open Education**

The principles of Distance Learning are outlined. Modern systems, portals of distance learning, such as Интуит, Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, Coursera, Khan Academy, etc. are demonstrated. The concept of Open Education is introduced, the principles of MOOCs are described. Positive and negative sides of Distance Learning and Open Education and perspectives of their development are discussed.

#### **Development of Electronic Learning Resources**

This section describes technologies and tools for developing digital educational resources: eAuthor, CourseLab, iSpring, etc. In class, students create a fragment of a digital educational resource using one of these tools

#### **Learning Environment of Education Institution. IT in Educational Management**

This section introduces the concept of information and educational environment of schools and universities. The structure of such environments, functionality of their modules, requirements to the resource base are described. An example and a detailed description of the information and educational environment of Perm State University are given. Information technologies used in the management of educational institutions and territorial education systems are discussed.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Иванова, А. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие. Направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), уровень бакалавриата / А. В. Иванова, Т. А. Саркисян. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2019. — 111 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/89981.html>
2. Журавлева, Т. Ю. Информационные технологии : учебное пособие / Т. Ю. Журавлева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 72 с. — ISBN 978-5-4487-0218-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/74552.html>
3. Минин А. Я. Информационные технологии в образовании: Учебное пособие/Минин А. Я..- Москва:Московский педагогический государственный университет,2016, ISBN 978-5-4263-0464-2.-148. <http://www.iprbookshop.ru/72493.html>
4. Парфенова, Е. В. Информационные технологии : лабораторный практикум / Е. В. Парфенова. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 56 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/78565>

### Дополнительная:

1. Широких, А. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 – «Педагогическое образование» / А. А. Широких. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 62 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/32042.html>
2. Кузнецова, Л. В. Современные веб-технологии : учебное пособие / Л. В. Кузнецова. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 187 с. — ISBN 978-5-4497-0369-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/89473.html>

## **9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

<http://ict.edu.ru/lib>. ИКТ в образовании (портал) <http://ict.edu.ru/lib>.

[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) IPRbooks

<http://www.ict.edu.ru/ft/003622/intro.html> Вымятнин В.М., Демкин В.П., Можаяева Г.В., Руденко Т.В.  
Мультимедиа-курсы: методология и технология разработки.

<https://www.sciencedebate2008.com/chto-takoye-distantsionnoye-obucheniye/> Что такое дистанционное обучение? Формы и преимущества дистанционного образования

<http://www.ict.edu.ru/ft/003622/intro.html>. Вымятнин В.М., Демкин В.П., Можаяева Г.В., Руденко Т.В.  
Мультимедиа-курсы: методология и технология разработки

[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) IPRbooks

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Образовательный процесс по дисциплине **IT in Educational Management** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Operating system such as Windows or Linux;

Office programs, for example, Microsoft Office, including the freely distributed Apache OpenOffice or LibreOffice;

web browsers;

programs for the preparation of electronic educational resources (freely distributed).

Also used:

- presentation materials (slides on the topics of lectures and practical classes);

- Electronic Library System (ЭБС), on-line access;

- electronic information and educational environment of the university.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Lectures require an classroom equipped with presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with appropriate software, chalk (and) or marker board.

The classroom equipped with presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with appropriate software, chalk (and) or marker board, as well as personal computers with access to local and global networks is required for laboratory classes.

The classroom equipped with computer equipment with the possibility of connection to the Internet, with provided access to the electronic information and educational environment of the University is necessary for self-directed learning of students.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:



1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
IT in Educational Management**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ОПК.10**

**Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<p><b>ОПК.10.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>The student knows the basic possibilities of using information and communication technologies in teaching; the student is able to demonstrate this knowledge; the student has skills in working with software learning tools</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b> The student does not know the basic possibilities of using information and communication technologies in teaching; the student is not able to demonstrate this knowledge; the student does not know how to work with software learning tools</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b> The student knows a limited set of possibilities of using information and communication technologies in teaching; the student has difficulties in demonstrating this knowledge; the student has superficial skills in working with software learning tools</p> <p align="center"><b>Хорошо</b> The student knows most of the possibilities of using information and communication technologies in teaching; the student is able to demonstrate this knowledge; in general, the student has the skills to work with software learning tools</p> <p align="center"><b>Отлично</b> The student knows the basic possibilities of using information and communication technologies in teaching; the student is able to demonstrate this knowledge; the student has skills in working with software learning tools</p>
<p><b>ОПК.10.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные</p>	<p>The student knows the typology of electronic educational resources; the student is able to reasonably select and use them in pedagogical activity taking into account the requirements of information security</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b> The student does not know the typology of electronic educational resources; the student is not able to independently and reasonably select and use them in pedagogical activity taking into account the requirements of information security</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности		<p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> The student knows some types of electronic educational resources; under the guidance of the teacher, the student is able to reasonably select and use them in pedagogical activities taking into account the requirements of information security <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> The student knows most types of typology of electronic educational resources; with the consultative assistance of the teacher, the student is able to reasonably select and use them in pedagogical activities taking into account the requirements of information security <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> The student knows the typology of electronic educational resources; the student is able to independently and reasonably select and use them in pedagogical activity taking into account the requirements of information security

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 49 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 49 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль</b>	Modern IT and Their Application in Education <b>Входное тестирование</b>	Knowledge of the theoretical foundations of informatics and information technology, the ability to apply information and communication technologies in practice, master the skills of software tools
<b>ОПК.10.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности <b>ОПК.10.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	Didactic Possibilities of IT <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Knowledge of didactic possibilities of IT. Ability to apply some of IT in educational activities

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<p><b>ОПК.10.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p><b>ОПК.10.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Technical Teaching Aids and Educational Software. Knowledge Monitoring</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Knowledge of technical and software tools for training and knowledge control. Ability to use these tools</p>
<p><b>ОПК.10.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p><b>ОПК.10.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>E-learning, Distance Learning. Open Education</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Knowledge of the principles of organization of Distance Learning and its varieties. Ability to use Distance Learning resources.</p>
<p><b>ОПК.10.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p><b>ОПК.10.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Development of Electronic Learning Resources</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Ability to develop simple electronic educational resources</p>

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<b>ОПК.10.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности <b>ОПК.10.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	Learning Environment of Education Institution. IT in Educational Management <b>Итоговое контрольное мероприятие</b>	Knowledge of the composition of the information and educational environment of the educational institution and its role in the educational process

### **Спецификация мероприятий текущего контроля**

#### **Modern IT and Their Application in Education**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
The test was completed with the maximum score	30
The test is passed if more than 40% of the points from the maximum score are scored	14

#### **Didactic Possibilities of IT**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **15**

Проходной балл: **7**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
The student can explain the detailed application of various elements of IT in education, but is not ready to discuss and analyze this topic	6
The student is ready to discuss the topic and analyze the real state of informatization of education	5
The student knows the formal list of didactic possibilities of IT, but cannot explain the detailed application of most of them.	4

#### **Technical Teaching Aids and Educational Software. Knowledge Monitoring**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **10**

Показатели оценивания	Баллы
the student is able to use existing training programs	5
the student is able to develop tests for the computer testing system	5
the student is able to develop simple training programs	5
the student is able to use the computer testing system	5

### **E-learning, Distance Learning. Open Education**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **10**

Показатели оценивания	Баллы
The student is ready to motivately discuss the types and technologies of Distance Learning and Open Education, to give examples	7
The student can explain the detailed application of various types and technologies of Distance Learning and Open Education, but is not ready to discuss this topic and analyze the real state of affairs	7
The student knows the formal list of types and technologies of Distance Learning and Open Education, but cannot explain the detailed application of most of them	6

### **Development of Electronic Learning Resources**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
The student knows the principles of developing digital educational resources	10
A student can create a pedagogical scenario for a fragment of an electronic textbook	10
A student can implement a pedagogical scenario of a fragment of an electronic textbook in one of the freely distributed programs of the corresponding purpose	10

### **Learning Environment of Education Institution. IT in Educational Management**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **15**

Проходной балл: **7**

Показатели оценивания	Баллы
The student knows the structure and composition of the information and educational environment of the Russian Federation and the Perm Territory	6
The student knows the structure and composition of the information and educational environment of the university and navigation in it	5
The student knows the list of elements of the information and educational environment of the	4

educational institution	