



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Информатики и методики обучения информатике



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИ ИГУ А.В. Семиров

«17» марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.02.01 ИКТ-компетенция кадрового состава образовательной организации

Направление подготовки *44.04.01 Педагогическое образование*

Направленность (профиль) подготовки *Информационные технологии и мониторинг
в образовании*

Квалификация (степень) выпускника - *Магистр*

Форма обучения *очная*

Согласовано с УМС ПИ ИГУ

Протокол №7 от «11» марта 2022г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 8
от «17» февраля 2022 г.

Зав. кафедрой _____ Е.Н. Иванова

Иркутск 2022 г.

I. Цели и задачи дисциплины (модуля):

формирование способности разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие мониторинг образовательной деятельности в управленческом цикле образовательной организации

Задачи:

- сформировать базовый понятийный аппарат, необходимый для восприятия и осмысления курса;
- рассмотреть состав ИКТ – компетенций различных категорий работников образовательных организаций;
- сформировать навыки оценивания уровня сформированности ИКТ-компетенций работников образовательных учреждений.

II. Место дисциплины в структуре ОПОП:

2.1. Учебная дисциплина «ИКТ-компетенция кадрового состава образовательной организации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания и умения, формируемые предшествующей дисциплиной: «Современные средства оценивания образовательных результатов».

2.3. Знания и умения, сформированные в результате изучения данной дисциплины, являются основой представления материалов ВКР.

III. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

| Компетенция | Индикаторы компетенций | Результаты обучения |
|--|--|--|
| ПК-1 Способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие мониторинг образовательной деятельности в управленческом цикле образовательной организации | <i>ИДК-1 ПК-1</i> осуществляет выбор методов и инструментария информационных технологий, для организации мониторинговой деятельности в управленческом цикле образовательной организации | <i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none">– методы, которые могут применяться в мониторинге обучения по основным и дополнительным образовательным программам;– виды и возможности инструментария информационных технологий для автоматизации обработки данных мониторинговой деятельности; <i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">– осуществлять обоснованный выбор методов для мониторинга образовательного процесса;– автоматизировать процесс обработки данных мониторинговой деятельности;– интерпретировать результаты, полученные в ходе обработки данных мониторинговой деятельности. |

| | | |
|--|--|--|
| | <p><i>ИДК-2 ПК-1</i> организует научно-методические исследования с применением информационных технологий и методов мониторинга в образовании, применяет результаты исследования в профессиональной деятельности</p> | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – современные направления развития информационных технологий <p><i>Уметь:</i> применять результаты исследования в профессиональной деятельности</p> |
| | <p><i>ИДК-3 ПК-1</i> создает научно-методическое и учебно-методическое обеспечение по организации образовательной деятельности с использованием информационных технологий</p> | <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – возможности использования системы дистанционного обучения для организации группового взаимодействия по освоению содержания учебно-методических материалов. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать подготовку субъектов образовательного процесса к проведению мониторинговой деятельности с использованием учебно-методического обеспечения <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения |

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов / зачетных единиц | Семестр (-ы) | | | |
|--|-------------------------------|--------------|---|---|---|
| | | 4 | | | |
| Аудиторные занятия (всего) | 12 | 12 | | | |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Лекции (Лек)/(Электр) | | | | | |
| Практические занятия (Пр)/ (Электр) | | | | | |
| Лабораторные работы (Лаб) | 12 | 12 | | | |
| Консультации (Конс) | | | | | |
| Самостоятельная работа (СР) | 56 | 56 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен), часы (Контроль) | | | | | |
| Контроль (КО) | 4 | 4 | | | |
| Контактная работа, всего (Конт.раб)* | 16 | 16 | | | |

| | | | | | | |
|---------------------|------------------|----|----|--|--|--|
| Общая трудоемкость: | зачетные единицы | 2 | 2 | | | |
| | часы | 72 | 72 | | | |

4.2. Содержание учебного материала дисциплины (модуля)

Раздел 1. ИКТ-компетентность и ИКТ-компетенции современного педагога

- 1.1. Основные нормативные и рекомендательные документы, связанные с развитием отечественного образования и его информатизацией.
- 1.2. Цифровые технологии как компоненты стандарта ИКТ-компетенций ISTE.

Раздел 2. Информационная образовательная среда как условие реализации основной образовательной программы основного общего образования.

- 2.1. Условия осуществления деятельности учителя в информационно-образовательной среде образовательной организации
- 2.2. Анализ структуры и должностных инструкций кадрового состава образовательной организации
- 2.3. Система повышения квалификации педагогических работников в Иркутской области
- 2.4. Оценка уровня сформированности ИКТ-компетентности работников образовательных организаций

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа предполагает поиск, обработку и представление информации в соответствии с заданием.

1. Подготовка отчета по лабораторной работе.

Результаты выполнения заданий размещаются в образовательном портале ФГБОУ ВО «ИГУ» (<https://educa.isu.ru>).

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовая работа не предусмотрена

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля):

а) перечень литературы

1. Баранова, Е. В. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / Е. В. Баранова. - Москва : Лань", 2016. - Режим доступа: ЭБС "Издательство Лань". - Неогранич. доступ.+

2. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469583> +

3. Гордиенко, О. В. Современные средства оценивания результатов обучения : учебник для вузов / О. В. Гордиенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06396-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492133> +

4. Гордиенко, О. В. Современные средства оценивания результатов обучения. Практикум : учебное пособие для вузов / О. В. Гордиенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07128-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492132> +

5. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст: Электронный ресурс]: учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИТК "Дашков и К", 2014. - 304 с. ; есть. - (Учебные издания для бакалавров). - Режим доступа: ЭБС "Рукопт". - Неогранич. доступ.+

6. Полат Е. С. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496104> +

7. Полат Е. С. Теория и практика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13159-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496105> +

8. Соловьев Н.В. Цифровая педагогика: технологии и методы: учебное пособие/ [Электронный ресурс] / Н.В. Соловьева, Д.С. Дмитриев, Н.В. Суханкина, Д.С. Дмитриева. - Самара: Издательство Самарского университета, 2020. - Режим доступа: ЭБС "Издательство Лань". - Неогранич. доступ.+

в) список авторских методических разработок:

1. Пегасова, Наталья Арнольдовна. Профессиональная ИКТ-компетентность педагога [Текст]: учеб. пособие / Н. А. Пегасова, А. А. Азаренко, Е. Н. Иванова; рец.: А. В. Бурдуковская, Т. Ю. Новгородцева; Иркут. гос. ун-т, Пед. ин-т. - Иркутск: Оттиск, 2016. - 80 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 75-76. - ISBN 978-5-9909043-3-0. – всего 30 экз.

2. Пегасова, Наталья Арнольдовна. Реализация компетентного подхода в обучении информатике [Текст]: учеб. пособие / Н. А. Пегасова, Е. Н. Иванова, С. Ю. Лебедева; Иркут. гос. ун-т, Пед. ин-т. - Иркутск : Оттиск, 2016. - 79 с.; 20 см. - ISBN 978-5-9909043-5-4. – всего 30 экз.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**6.1. Помещения и оборудование**

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО магистратуры, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Оборудование специализированная учебная мебель

Технические средства обучения.

Характеристика материально-технического обеспечения аудиторий ПИ ИГУ, где возможно проведение дисциплины

| Аудитория | Учебное оборудование, установленное в аудитории |
|---|--|
| Поточные аудитории (Учебный корпус №11, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, д. 6) | |
| 305 | Мультимедиа проектор Casio XJ-V1; Видеоплеер Panasonic CJ5; Микшерный пульт PHONIC MM1002; Субвуфер активный ELTAX A-10; Системный блок в сборе ProfitPro: (В состав входит: - Процессор Intel Original Core i5 8400 - 1 шт. - Устройство охлаждения(кулер) Deepcool GAMMA ARCHER 3-pin 26dB AI 95 W - 1 шт. - Материнская плата Asrock H310CM- HDV - 1шт. - Корпус Accord ACC-CT308 черный - 1 шт. - Память KingstonDDR4 4Gb 2400MHz - 2шт. - Жесткий диск WD 1Tb WD10EZEX 3.5" - 1шт. - Блок питания Aerocool ATX 400W VX PLUS 400W - 1 шт. - Привод DVD-RW LiteON DVD-RW/+RW iHAS122-14/18/04 - 1шт., Монитор, клавиатура, мышь) - 1 шт. |
| Учебные и специализированные кабинеты (Учебный корпус №11, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, д. 6) | |
| 309 | Системный блок в сборе – 25 шт.; Монитор 23,8 Acer V246HYLBD – 25 шт; Доска аудиторная ДА-12 белая 1512*1012 |
| 312 | Системный блок в сборе, монитор 23,8 Acer V246HYLBD-22шт.; Доска аудиторная ДА-12 белая 1512*1012; Интерактивная доска Smart Board 680; Мультимедиа-проектор EPSON EMP-830 |
| 4146 | Компьютер Z-Comp Core 2 Duo E7400 (Системный блок в комплекте, Монитор Samsung 743N)-38 шт; Коммутатор DGS 1018 D; Коммутатор 8 port Comrex DSG1008 E-net Switch; Коммутатор DES-1226G 24*10XMb портов2*SFP |

6.2. Лицензионное и программное обеспечение

Windows 10 pro; Adobe acrobat reader DC; Audacity; Firebird; IBExpert; Blender; Codeblocks; GPSS World Student Version 5.2; Lazarus; LibreOffice; DIA; Eclipse IDE for C/C++ Developers; Eclipse IDE for Java Developers; Visual Studio Enterprise; python; IDLE; Far; Firefox; Gimp; Google Chrome; InkScape; Kaspersky AV; MS Office 2007; VisioProfessional; NetBeans; SMART NoteBook; Peazip; Scratch; WinDjView; XnView MP; Компас 3D; Access; GanttProject; AnyLogic; VLC; SMART NoteBook.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы, в том числе дистанционные образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы, развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции.

Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий

| № | Тема занятия | Вид занятия | Форма / Методы интерактивного обучения | Кол-во часов |
|-------------|--|---------------------|--|--------------|
| 1 | Основные нормативные и рекомендательные документы, связанные с развитием отечественного образования и его информатизацией. | Лабораторная работа | Интерактивное занятие с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. | 2 |
| 2 | Цифровые технологии как компоненты стандарта ИКТ-компетенций ISTE. | Лабораторная работа | Интерактивное занятие с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. | 2 |
| 3 | Условия осуществления деятельности учителя в информационно-образовательной среде образовательной организации | Лабораторная работа | Интерактивное занятие с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. | 2 |
| 4 | Структура и должностных инструкций кадрового состава образовательной организации | Лабораторная работа | Интерактивное занятие с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. | 2 |
| 5 | Система повышения квалификации педагогических работников в Иркутской области | Лабораторная работа | Интерактивное занятие с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. | 2 |
| 6 | Оценка уровня сформированности ИКТ-компетентности работников образовательных организаций | Лабораторная работа | Интерактивное занятие с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. | 2 |
| Итого часов | | | | 12 |

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

- выполнение задания преподавателя в соответствии с инструкцией (аудиторные занятия);
- подготовка отчета лабораторной работы

КАРТА ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Шифр компетенции (из ФГОС) | Содержание компетенции (из ФГОС) | Вид оценочного средства | Показатели | Критерии | Шкала |
|----------------------------|---|--|--|---|---|
| ПК-1 | Способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие мониторинг образовательной деятельности в управленческом цикле образовательной организации | выполнение задания преподавателя в соответствии с инструкцией (аудиторные занятия) | способен выполнить задания преподавателя в соответствии с инструкцией (аудиторные занятия) | самостоятельно выполняет задания преподавателя в соответствии с инструкцией | 0 – не выполняет самостоятельно задания в соответствии с инструкцией 1 – частично выполняет самостоятельно задания в соответствии с инструкцией 2 – выполняет самостоятельно задания в соответствии с инструкцией |
| | | подготовка отчета лабораторной работы | содержание работы | описаны основные элементы отчета: тема, цель. | 0 – отсутствуют элементы отчета 1 – частично отсутствуют элементы отчета 2 – элементы отчета описаны полностью |
| | | выполнение заданий работы | выполнение заданий работы | даны полные ответы на задания работы | 0 – не выполнены задания 1 – частично выполнены задания 2 – все задания выполнены полностью |

Максимальная сумма баллов по дисциплине – 48.

Компетенция считается сформированной, если количество баллов по дисциплине не менее 60% от максимально возможного.

Промежуточная аттестация (**зачет**)

Зачет выставляется при выполнении всех лабораторных работ и заданий для самостоятельной работы. При этом количество баллов по дисциплине должно быть набрано не менее 60% от максимально возможного.

Самостоятельные работы включают следующие типовые задания:

- подготовка отчета лабораторной работы.

Демонстрационный пример

Лабораторная работа

Разработка комплекта контрольно-измерительных материалов для оценивания уровня сформированности ИКТ-компетентности работников образовательных организаций

Цель: Разработка комплекта контрольно-измерительных материалов для оценивания уровня сформированности ИКТ-компетентности работников образовательных организаций.

Задание.

На основании материалов, собранных и проанализированных при выполнении лабораторных работ №1-4, разработать комплект контрольно-измерительных материалов для оценки уровня сформированности ИКТ-компетентности для следующих категорий работников:

1. Руководителей и администрации образовательной организации с учетом специфики работы (10-15 заданий).
2. Педагогов-предметников (за исключение учителей информатики) без учета специфики преподаваемого ими предмета (20-25 заданий).
3. Работников библиотеки с учетом специфики их работы (10-15 заданий).

При разработке комплекта КИМ руководствоваться следующими рекомендациями:

1. Комплекты КИМ должны включать в себя как задания, проверяющие уровень понимания особенностей работы в современной информационно-образовательной среде образовательной организации (теоретические), так и задания практической направленности, проверяющие умения выполнять работу с использованием программных сред и программного обеспечения общего назначения.
2. В комплект КИМ должны быть включены правильные ответы на задания (ключи).
3. КИМ может включать в себя задания с выбором одного или нескольких правильных ответов, задания открытой формы (с вводом ответа с клавиатуры), задания на установление соответствия и задания на установление правильной последовательности.
4. Все задания должны быть оформлены в едином стилевом решении, не содержать орфографических ошибок.

Отчеты по выполненным заданиям оформите как текстовые документы и приложите к своему портфолио, необходимому для получения зачета.

8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме экзамена или зачета).

Вопросы и задания к зачету

1. Основные нормативные и рекомендательные документы, связанные с развитием отечественного образования и его информатизацией.
2. Цифровые технологии как компоненты стандарта ИКТ-компетенций ISTE.
3. Условия осуществления деятельности учителя в информационно-образовательной среде образовательной организации.
4. Структура и должностных инструкций кадрового состава образовательной организации.
5. Система повышения квалификации педагогических работников в Иркутской области.
6. Оценка уровня сформированности ИКТ-компетентности работников образовательных организаций.
7. Роль средств ИКТ при обучении детей с ограниченными возможностями.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование», утвержденного приказом Минобрнауки РФ №126 от 22 февраля 2018г.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.