МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет

имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«22» февраля 2019 г.

**программа модуля**

**«методика обучения информатике в образовательных организациях»**

Направление подготовки: **44.04.01 «Педагогическое образование»**

Профиль **Информационные технологии в образовании**

Форма обучения – **очная**

Трудоемкость модуля – 18 з.е.

г. Нижний Новгород

2019 год

Программа модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки 22.02.2018, № 126
2. Профессионального стандарта «Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утв. 18.10.2013 № 544н (с изм.от 25.12.2014);
3. Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» утв. 08.09.2015 № 608н.
4. Учебного плана по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Информационные технологии в образовании»», утвержденного Ученым советом НГПУ им. К. Минина от 22.02.2019 г., протокол № 6.

Авторы:

|  |  |
| --- | --- |
| *ФИО, должность* | *кафедра* |
| Самерханова Э.К., д.п.н., проф., зав.кафедрой | прикладной информатики и информационных технологий в образовании |
| Панова И.В., к.п.н., доцент | прикладной информатики и информационных технологий в образовании |

Одобрена на заседании выпускающей кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании (протокол № 7 от 15.01.2019 г.)

**Содержание**

1. Назначение модуля……………………………………………………………………..… 4
2. Характеристика образовательного модуля…………………………………………….... 4
3. Структура модуля…………………………………………………………………………. 10
4. Методические указания для обучающихся по освоению модуля…………………….. 11
5. Программы дисциплин образовательного модуля……………………………………. . 12
   1. Программа дисциплины «Теория и методика обучения информатике и ИКТ в системе общего и профессионального образования».……………………………….. 12
   2. Программа дисциплины «Формирование ИКТ-компетентности современного педагога» ……………………..…………………………………………………………. 17
   3. Программа дисциплины «Методика подготовки к олимпиадам и конкурсам по информатике» ………………………………………………………………………… 21
   4. Программа дисциплины «Методика руководства исследовательской деятельностью в области информатики» ……………………………………………………….. 26
   5. Программа дисциплины «Методика формирования компьютерной грамотности у лиц с особыми образовательными потребностями»……………………….…….… 30
   6. Программа дисциплины «Методические особенности обучения информатике в условиях специального и инклюзивного образования»……………………………. 34
6. Программа производственной (педагогической) практики………………………….. 38
7. Программа итоговой аттестации по модулю…………………..………. ……………… 46
8. **назначение модуля**

Образовательный модуль предметной подготовки «Методика обучения информатике в образовательных организациях» рекомендован для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Адресная группа модуля – обучающиеся магистратуры «Информационные технологии в образовании».

В основу разработки модуля положены требования Профессиональных стандартов педагога общего, профессионального и дополнительного образования и ФГОС высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Содержание программы модуля направлено на формирование готовности обучающихся к педагогической деятельности по реализации программ общего и профессионального образования по дисциплинам «Информатика» и «Информационно- коммуникационные технологии».

В модуле присутствует базовый и вариативный блок учебных дисциплин, что обеспечивает обучающимся возможность построить свою индивидуальную образовательную программу в соответствии с их интересами и способностями. Модуль изучается в 3 семестре.

В основу проектирования модуля положены системно-деятельностный и личностно-ориентированный подходы. С позиции системного подхода все дисциплины модуля рассматриваются в тесной взаимосвязи друг с другом, устанавливается единство взаимосвязи всех компонентов педагогической системы (целей, задач, содержания, принципов, форм, методов, условий и требований). С позиции деятельностного подхода происходит смещение акцента со знаниевого показателя в оценке результатов обучения на умения, демонстрируемые в имитационной или реальной деятельности. Личностно-ориентированный подход предполагает организацию образовательного процесса, направленного на личность обучающегося, приобретение обучающимся мета-компетенций (способности к саморазвитию и самосовершенствованию), обусловливая развитие его творческого потенциала.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для подготовки обучающихся к преподаванию курса информатики и ИКТ в организациях общего и профессионального образования на основе современных педагогических и информационных технологий обучения, развитию профессионально-педагогических качеств в условиях модернизации образования.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

* сформировать систему знаний о методологии курса информатики и ИКТ в системе общего и профессионального образования в процессе её становления и на современном этапе;
* дать характеристику основным компонентам методической системы обучения информатике в системе общего и профессионального образования;
* раскрыть методические аспекты обучения информатике в условиях современной информационно-образовательной среды;
* рассмотреть особенности методической подготовки обучающихся к конкурсам и олимпиадам по информатике;
* познакомить обучающихся с методическими аспектами обучения информатике в условиях специального и инклюзивного образования.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Содержание образовательных**  **результатов** | **ИДК** | **Методы обучения** | **Средства оценивания образовательных результатов** |
| ОР.1 | Демонстрирует знание нормативно правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для осуществления профессиональной деятельности | УК-1.1. Умеет анализировать проблемные ситуации, используя системный подход  УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки  ОПК-1.1. Проектирует профессиональную деятельность в соответствии с нормативно правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики  ОПК-1.2. Осуществляет выбор форм взаимодействия со всеми участниками профессиональной деятельности на основе действующих нормативно правовых актов и норм профессиональной этики ОПК-1.3. Разрабатывает предложения по оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики  ОПК.2.1. Демонстрирует знание логики научно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ  ПК-3.1. Знает методы и технологии реализации основных и дополнительных образовательных программ с использованием информационных и дистанционных образовательных технологий, требования к проведению мониторинга и оценки качества их реализации  ПК-3.2 Умеет разрабатывать методическое обеспечение для реализации основных и дополнительных образовательных программ с использованием информационных и дистанционных образовательных технологий; отбирать инструменты и методы для проведения мониторинга и оценки качества их реализации  ПК-3.3: Владеет технологиями разработки методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ с использованием информационных и дистанционных образовательных технологий; методами и приемами мониторинговых исследований | Метод проблемного обучения  Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий | Оценка продуктов проектной деятельности  Критерии оценки выполнения лабораторных работ и творческих заданий  Тесты в ЭОС  Доклады |
| ОР.2 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | УК-1.2. Использует способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации  УК-6.1. Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач  УК.6.3. Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально- образовательную траекторию  ОПК.2.2. Осуществляет проектирование основных образовательных программ с учетом специфики и уровня образовательной организации  ОПК.2.3. Осуществляет проектирование дополнительных образовательных программ с учетом специфики и уровня образовательной организации  ОПК.5.1. Определяет структурные компоненты и разрабатывает программы мониторинга результатов образования обучающихся  ОПК.5.2. Отбирает и разрабатывает контрольно-измерительные материалы, диагностические методики и средства оценивания результатов образования обучающихся  ПК-1.1. Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в условиях современной информационно-образовательной среды  ПК-1.2. Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать информационно- образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС  ПК-1.3. Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин. в условиях современной информационно- образовательной среды | Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий | Творческие задания  Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Оценка продуктов проектной деятельности  Тесты в ЭОС |
| ОР.3 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований, знания условий и принципов духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, эффективных психолого- педагогических, в том числе инклюзивных технологий | ОПК-4.1: Знает условия и принципы духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;  ОПК-4.2: Проектирует условия духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей  ОПК-4.3: Владеет навыками создания условий формирования духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей  ОПК-6.1: Проектирует использование психолого- педагогические, в том числе инклюзивные технологии для решения профессиональных задач  ОПК-6.2: Демонстрирует умение дифференцированного отбора психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий для решения профессиональных задач  ОПК-6.3: Владеет навыками дифференцированного отбора психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий для решения профессиональных задач  ОПК.8.1. Владеет методами анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области и образовании.  ОПК.8.2. Проектирует урочную и внеурочную деятельность на основе научных знаний и результатов исследований в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки.  ОПК.8.3. Осуществляет профессиональную рефлексию на основе специальных научных знаний и результатов исследования  ПК-2.1: Знает методики и технологии проектирования современной информационно- образовательной среды для реализации задач непрерывного образования  ПК-2.2: Умеет проектировать современную информационно- образовательную среду для реализации задач непрерывного образования  ПК-2.3: Владеет инструментами и технологиями проектирования современной информационно-образовательной среды для реализации задач непрерывного образования | Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий | Творческие задания  Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Оценка продуктов проектной деятельности  Дискуссия  Тесты в ЭОС |

**2.3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Панова И.В., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

*Преподаватели:*

Панова И.В., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Самерханова Э.К.., д.п.н., профессор, зав. кафедрой прикладной информатики и информационных технологий в образовании

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является предшествующим для модулей «Методика обучения информатике в образовательных организациях» и «Управление в информационно-образовательной среде».

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплинам модуля «Информатизация системы образования» и «Техническое и программное обеспечение информационной среды образовательного учреждения».

Для освоения дисциплин модуля необходимы следующие «входные» компетенции обучающихся:

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7: способность планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений;

ПК-4: способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере информатизации образования, самостоятельно осуществлять научное исследование.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 648/ 18 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 86/2.4 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 166/4.6 |

**3. Структура модуля**

**«Теория и методика обучения информатике в образовательных организациях»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудитор-ная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.05.02 | Теория и методика обучения информатике в системе общего и профессионального образования | 180 | 36 |  | 144 | экзамен | 5 | 1 | ОР.1,ОР.2,  ОР.3 |
| К.М.05.03 | Формирование ИКТ-компетентности современного педагога | 108 | 30 |  | 78 | зачет | 3 | 1 | ОР.1,ОР.2,  ОР.3 |
| К.М.04.04(К) | Экзамен по модулю «Теория и методика обучения информатике в образовательных организациях» |  |  |  |  | экзамен |  |  | ОР.1,ОР.2,  ОР.3 |
| 2. Дисциплины по выбору (выбрать 1 из 2) | | | | | | | | | |
| К.М.05.ДВ.01.01 | Методика подготовки к конкурсам и олимпиадам по информатике | 72 | 24 |  | 48 | зачет | 2 | 2 | ОР.1, ОР.2 |
| К.М.05.ДВ.01.02 | Методика руководства исследовательской деятельностью в области информатики | 72 | 24 |  | 48 | зачет | 2 | 2 | ОР.1, ОР.2 |
| 3. Дисциплины по выбору (выбрать 1 из 2) | | | | | | | | | |
| К.М.05.ДВ.02.01 | Методика формирования компьютерной грамотности у лиц с особыми образовательными потребностями | 72 | 16 |  | 56 | зачет | 2 | 2 | ОР.2, ОР.3 |
| К.М.05.ДВ.02.01 | Методические особенности обучения информатике в условиях специального и инклюзивного образования | 72 | 16 |  | 56 | зачет | 2 | 2 | ОР.2, ОР.3 |
| 4. ПРАКТИКА | | | | | | | | | |
| К.М.05.01 (П) | Производственная (педагогическая) практика | 216 | 6 |  | 210 | Зачет с оценкой | 6 | 3 | ОР.1, ОР.2  ОР.3 |

**4. Методические указания для обучающихся**

**по освоению Модуля**

1. Для эффективной организации самостоятельной работы необходимо зарегистрироваться в системе электронного обучения НГПУ <https://edu.mininuniver.ru>. Здесь представлены все дисциплины модуля: теоретический материал, задания для лабораторных и практических работ, необходимые полезные ссылки, тесты и др.

2. Предполагается следующий порядок изучения темы. На лекции преподаватель кроме теоретического материала, информирует обучающихся о том, как будет проходить лабораторная работа, какую литературу (основную и дополнительную) они должны прочитать, какой материал из электронного курса проработать, что подготовить (ответить на контрольные вопросы, подготовиться к выполнению лабораторной работы, подобрать материалы для проекта и т.д.).

5. Самостоятельная работа на лекции предполагает конспектирование наиболее существенных моментов темы. Опорный конспект состоит из основных теоретических положений, фактов, описания технологий, методов работы и т.д.

6. При подготовке к лабораторному занятию обучающемуся лучше начать с прочтения собственного конспекта лекции, изучения материала в ЭУМК, задания к лабораторной работе, затем провести анализ: что мне нужно знать и уметь для выполнения задания и что из этого я уже знаю и умею? Выявив проблему, следует перейти к прочтению и анализу литературы. Не стоит забывать анализировать информацию об одном вопросе, полученную из нескольких источников. При необходимости можно воспользоваться электронными ресурсами, рекомендованными преподавателем.

7. В учебно-методическом комплексе дисциплины (ЭУМК) представлены информационные материалы по изучаемым темам. По всем заданиям представлены критерии для качественного выполнения лабораторных работ, проектных и творческих заданий, подготовки докладов и др. Подготовленные по каждой теме вопросы/задания для самопроверки позволят осуществить текущий контроль знаний и понять, насколько успешно происходит продвижение в освоении учебной дисциплины.

8. Промежуточный контроль по дисциплине «Теория и методика обучения информатике в системе общего и профессионального образования»– экзамен, по всем другим дисциплинам – зачет, по производственной (педагогической) практике – зачет с оценкой. Вопросы к зачетам и экзаменам приведены в ЭУМК, кроме того предполагается итоговый экзамен по модулю.

9. Следует обратить внимание на то, что некоторые темы Вы изучаете самостоятельно по рекомендуемым источникам. Вам будет крайне полезно обратиться к учебникам, учебным пособиям и рекомендованным электронным ресурсам при изучении каждой темы.

10. По каждой дисциплине в ЭУМК приведен рейтинг-план дисциплины. На странице сайта Мининского университета «Рейтинговая система оценки качества подготовки студентов»http://www.mininuniver.ru/scientific/education/ozenkakachest представлен документ: «Положение о рейтинговой системе оценки качества подготовки студентов».

**5. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ**

**5.1. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Теория и методика обучения информатике в системе общего и профессионального образования**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Теория и методика обучения информатике в системе общего и профессионального образования» относится к базовой части образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях» и служит созданию условий для формирования готовности обучающихся к преподаванию курсов информатики и ИКТ в организациях общего и профессионального образования..

**2. Место в структуре модуля**

Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата: «Педагогика», «Психология», «Методика обучения информатике» и дисциплин магистерской программы: «Современные проблемы информатики и IT образования», «Инновационные процессы в образовании», "Информационные технологии в профессиональной деятельности".

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: производственная (педагогическая) практика, производственная (методическая) практика, производственная практика (научно-исследовательская работа), подготовка к итоговой аттестации.

Количество контактных часов 36 ак.час; самостоятельная работа обучающихся – 144 ак. часа.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* –­ создать условия для формирования у магистрантов теоретической и практической готовности к преподаванию курса информатики и ИКТ в организациях общего и профессионального образования.

*Задачи дисциплины:*

* сформировать целостное представление об основных этапах становления информатики как учебной дисциплины в системе общего и профессионального образования, её структуре; об особенностях методики преподавания информатики в процессе этого становления;
* ознакомить с современной концепцией многоэтапного непрерывного обучения информатике, с целями и содержанием образования в области информатики согласно ФГОС общего, среднего профессионального и высшего образования по информатике и ИКТ;
* дать представление о современных формах, методах и средствах обучения информатике на разных уровнях образования, формах и методах текущего и итогового контроля результатов обучения информатике и ИКТ;
* сформировать навыки проектирования рабочих программ, тем и отдельных занятий по теме, используя инновационные методы и технологии обучения;
* подготовить к методически грамотной организации и проведению учебных занятий в условиях широкого использования средств ИКТ и ДОТ в учебном процессе.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует знание нормативно правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для осуществления профессиональной деятельности | ОР.1-1-1 | Демонстрирует знание нормативных документов, регламентирующих обучение информатике и ИКТ в системе общего и профессионального образования | ОПК-1.1  ОПК 2.1 | Творческое задание  Учебно-исследовательские задания  Тесты в ЭОС  Отчет и дневник по практике |
| ОР.2 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ОР.2-1-1 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы по информатике и ИКТ, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ОПК 2.2  ОПК 2.3  ОПК 5.2 | Методическая разработка  Учебно-исследовательские задания  Тесты в ЭОС  Отчет и дневник по практике |
| ОР.3 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований, знания условий и принципов духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, эффективных психолого- педагогических, в том числе инклюзивных технологий | ОР.3-1-1 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в области информатики и ИКТ, знания условий и принципов духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, эффективных психолого- педагогических, в том числе инклюзивных технологий | ОПК 4.1  ОПК 6.1 | Методическая разработка  Учебно-исследовательские задания  Тесты в ЭОС  Отчет и дневник по практике |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная  работа | | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лабораторные | Практические |
| **Раздел 1. Система непрерывного образования по информатике и ИКТ** | **2** |  | **6** |  | **24** | **32** |
| Тема 1.1. Предметная область «Информатика и ИКТ». | 1 |  | 2 |  | 12 | 15 |
| Тема 1.2. Образовательная область «Информатика и ИКТ» на разных ступенях образования | 1 |  | 4 |  | 12 | 17 |
| **Раздел 2. Методическая система обучения информатике и ИКТ в системе общего образования** | **2** |  | **12** |  | **60** | **74** |
| Тема 2.1. Нормативно-правовое и учебно-методическое обеспечение обучения информатике и ИКТ в системе общего образования | 1 |  | 4 |  | 20 | 25 |
| Тема 2.2. Цели, структура и содержание обучения информатике и ИКТ в системе общего образования | 1 |  | 4 |  | 20 | 25 |
| Тема 2.3. Организация и проектирование обучения информатике в общеобразовательной школе | - |  | 4 |  | 20 | 24 |
| **Раздел 3. Методическая система обучения информатике и ИКТ в системе профессионального образования** | **2** |  | **12** |  | **60** | **74** |
| Тема 3.1. Нормативно-правовое и учебно-методическое обеспечение обучения информатике в системе профессионального образования | 1 |  | 4 |  | 20 | 25 |
| Тема 3.2. Цели, структура и содержание обучения информатике и ИКТ в системе профессионального образования | 1 |  | 4 |  | 20 | 25 |
| Тема 3.3. Организация и проектирование обучения информатике и ИКТ в организациях среднего и высшего профессионального образования | - |  | 4 |  | 20 | 24 |
| **Итого:** | **6** |  | **30** |  | **144** | **180** |

*5.2. Методы обучения*

Проблемное обучение, проектный метод, лабораторный практикум, выполнение творческих заданий

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | | Виды учебной деятельности обучающегося | | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | | Баллы | |
| Мини-мальный | Макси-мальный |
| **Раздел 1. Система непрерывного образования по информатике и ИКТ** | | | | | | | | | | |
| 1 | ОР.1.1-1 | | Выполнение практической работы | Задание к практической работе | | 6-10 | 1 | | 6 | 10 |
| 2 | ОР.2-1-1 | | Выполнение самостоятельной работы | Доклад | | 7-10 | 1 | | 7 | 10 |
| **Раздел 2. Методическая система обучения информатике и ИКТ в системе общего образования** | | | | | | | | | | |
| 3 | ОР.1-1-1 | Выполнение практической работы | | Учебно-исследовательское задание | | 6-10 | 1 | | 6 | 10 |
| 4 | ОР.2-2-1 | Выполнение самостоятельной работы | | Методическая разработка | | 7-10 | 1 | | 7 | 10 |
| **Раздел 3. Методическая система обучения информатике и ИКТ в системе профессионального образования** | | | | | | | | | | |
| 9 | ОР.1.1-1 | Выполнение практической работы | | Учебно-исследовательское задание | | 6-10 | | 1 | 6 | 10 |
| 10 | ОР.2-1-1 | Выполнение самостоятельной работы | | Методическая разработка | | 7-10 | | 1 | 7 | 10 |
| 12 | ОР.1.1-1  ОР.2-1-1 | Контрольное тестирование | | Тест в ЭИОС | | 6-10 | | 1 | 6 | 10 |
|  |  |  | | Экзамен | |  | |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: | | | |  | | | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Методика обучения и воспитания информатике: учебное пособие / авт.-сост.: Г.И. Шевченко, Т.А. Куликова, А.А. Рыбакова.- Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017.- 172 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=467105> .
2. Основы общей теории и методики обучения информатике: учебное пособие / под ред. А.А. Кузнецова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний , 2015. – 207 с. – ISBN 978-5-9963-2961-8; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=214642>.
3. Теория и методика обучения информатике: учебник / под ред. М.П. Лапчика. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 – 592 с.

*7.2. Дополнительная литература*

1. Виды оценочных средств. Подготовка практикоориентированого педагога : практ. пособие / Е. В. Слизкова [и др.] ; под ред. Е. В. Слизковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 138 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08089-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/vidy-ocenochnyh-sredstv-podgotovka-praktikoorientirovanogo-pedagoga-445039> .
2. Коржуев А. В. Основы научно-педагогического исследования : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / А. В. Коржуев, Н. Н. Антонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 177 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10426-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/osnovy-nauchno-pedagogicheskogo-issledovaniya-430008> .
3. Хеннер Е.К. Формирование ИКТ- компетентности учащихся и преподавателей в системе непрерывного образования. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015. 191 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120235>.
4. Черткова Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437244>.

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

Учебно-методические комплексы по дисциплине «Информатика»/методическая служба издательства БИНОМ: <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/>

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Панова И.В. Теория и методика обучения информатике в системе общего и профессионального образования: сетевой электр.-метод. комплекс по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование" по профилю "Информатика и Технология" / И.В.Панова; Ниж.гос.педаг.ун-т им.К.Минина:офиц.сайт. для доступа к ресурсу необходима авторизация.- Режим доступа: <https://edu.mininuniver.ru/course/view.php?id=1948>

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Информационные технологии: технология мультимедиа, Интернет-технология.

Технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов: ЭУМК в системе Moodle.

Перечень программного обеспечения: Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition, LMS Moodle, Браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera или др.

*Перечень информационно-справочных и поисковых систем*

|  |  |
| --- | --- |
| [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» |
| [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) | Научная электронная библиотека |
| [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru) | Универсальные базы данных изданий |
| <http://window.edu.ru/> | Единое окно доступа к образовательным ресурсам / Федеральный портал / Федеральный центр ЭОР / Единая коллекция ЦОР |

**5.2. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Формирование ИКТ- компетентности современного педагога»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Формирование ИКТ-компетентности современного педагога» относится к базовым дисциплинам образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях» и служит созданию условий для готовности обучающихся непрерывно развивать свою ИКТ-компетентность, а также ИКТ-компетентность коллег.

**2. Место в структуре модуля**

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии в образовании» на предыдущем уровне образования, а также знания по дисциплине «Инновационные процессы в образовании».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Управление образовательными проектами», «Информационные технологии в управлении образованием», Производственная (педагогическая) практика, Производственная (методическая) практика.

Количество контактных часов – 30 ак .час; самостоятельная работа обучающихся – 78 ак. час.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины –*­ создать условия для формирования у обучающихся систематизированных теоретических знаний и практических навыков проектирования непрерывного развития ИКТ-компетентности.

*Задачи дисциплины:*

* проанализировать существующие подходы к определению, структуре и содержанию понятия «Информационно- коммуникационная компетентность педагога»;
* рассмотреть требования профессиональных стандартов к ИКТ-компетентности педагога и уровни её формирования;
* способствовать получению представлений о возможностях непрерывного развития информационно-коммуникационной компетентности педагога;
* создать условия для построения обучающимися собственных индивидуальных маршрутов развития ИКТ-компетентности.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует знание нормативно правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для осуществления профессиональной деятельности | ОР.1-2-1 | Демонстрирует знание нормативно правовых актов в сфере информатизации образования и норм профессиональной этики для осуществления профессиональной деятельности | УК 1.1  УК 6.2  ОПК-1.1  ОПК-1.2  ОПК-1.3 | Творческое задание  Учебно-исследовательские задания  Тесты в ЭОС |
| ОР.2 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ОР.2-2-1 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы по информатике и ИКТ, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | УК 1.2  УК 6.1  УК 6.3 | Задание к практической работе  Учебно-исследовательские задания  Тесты в ЭОС |
| ОР.3 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований, знания условий и принципов духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, эффективных психолого- педагогических, в том числе инклюзивных технологий | ОР.3-2-1 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в области информатизации образования, знания условий и принципов духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе информационно- коммуникационных технологий | ОПК 4.1  ОПК 8.3 | Задание к практической работе  Учебно-исследовательские задания  Тесты в ЭОС |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лаборат.  работы |
| **Раздел 1. Требования к ИКТ-компетентности педагога** | **2** | **8** |  | **26** | **36** |
| Тема 1.1 Определение, структура и содержание ИКТ-компетентности педагога | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| Тема 1.2. Формирование ИКТ- компетентности в контексте требований профессионального стандарта педагога | 1 | 2 |  | 10 | 13 |
| Тема 1.3. Диагностика ИКТ- компетентности |  | 4 |  | 10 | 14 |
| **Раздел 2. Непрерывное развитие ИКТ-компетентности педагога** | **2** | **8** |  | **26** | **36** |
| Тема 2.1. Способы развития ИКТ- компетентности педагога | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Тема 2.2. Роль педагогических сообществ в развитии ИКТ-компетентности | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Тема 2.3. Индивидуальные маршруты развития ИКТ-компетентности |  | 4 |  | 10 | 14 |
| **Раздел 3. Формирование ИКТ-компетентности педагога в условиях персональной цифровой образовательной среды** | **2** | **8** |  | **26** | **36** |
| Тема 3.1. Роль ИКТ-компетентности в формировании персональной цифровой образовательной среды педагога | 1 | 4 |  | 12 | 17 |
| Тема 3.2. Рост ИКТ-компетентности через диссеминацию педагогического опыта учителя | 1 | 4 |  | 14 | 19 |
| **Итого:** | **6** | **24** |  | **78** | **108** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения; дискуссия; проектный метод

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
|  | **Раздел 1. Требования к ИКТ- компетентности педагога** | | | | | | |
| 1 | ОР.1-2-1 | Лабораторная работа «Требования профстандарта к ИКТ- компетентности педагога» | Отчет по результатам выполнения лабораторной работы | 5-8 | 1 | 5 | 8 |
| 2 | ОР.1-2-1 | Лабораторная работа «Составление диагностических материалов для оценивания ИКТ- компетентности педагога» | Отчет по результатам выполнения лабораторной работы | 5-8 | 1 | 5 | 8 |
|  | **Раздел 2. Непрерывное развитие ИКТ- компетентности педагога** | | | | | | |
| 3 | ОР.2-2-1 | Творческое задание «Способы развития ИКТ- компетентности педагога» | Оценивание творческого задания | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
|  | ОР.2-2-1 | Учебно- исследовательское задание по проектированию индивидуальных маршрутов развития ИКТ- компетентности | Оценивание учебно-исследовательского задания | 7-12 | 1 | 8 | 12 |
| 4 | ОР.1-2-1  ОР.2-2-1 | Тестирование по разделам 1 и 2 | Тестовый контроль по разделам 1 и 2 | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
|  | **Раздел 3. Формирование ИКТ- компетентности педагога в условиях персональной цифровой образовательной среды** | | | | | | |
| 6 | ОР.3-3-1 | Лабораторная работа «Роль ИКТ- компетентности в формировании персональной цифровой образовательной среды педагога» | Оценивание лабораторной работы | 5-8 | 1 | 5 | 8 |
| 7 | ОР.3-2-1 | Учебно- исследовательское задание по проектированию мастер-класса для учителей по развитию их ИКТ- компетентности | Оценивание учебно-исследовательского задания | 7-12 | 1 | 8 | 14 |
|  |  |  | Зачет |  |  | 10 | 30 |
|  |  | **Итого:** |  |  |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Минин А.Я. Информационные технологии в образовании: учебное пособие. М.: МПГУ. 2016. 148 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

2. Хеннер Е.К. Формирование ИКТ-компетентности учащихся и преподавателей в системе непрерывного образования. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015. 191 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120235>.

*7.2. Дополнительная литература*

1. Боброва И.И., Трофимов Е.Г. Информационные технологии в образовании: практический курс. М.: Издательство «Флинта». 2014. 196 с. URL: [http://biblioclub.ru/index.php?](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482155)

2.Киселев Г.М., Бочкова Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. 304 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

3. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие. М.: Директ-Медиа. 2013. 231 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292>

4. Самерханова Э.К., Круподерова Е.П. Развитие информационно-образовательной среды вуза в условиях модернизации педагогического образования. Н.Новгород. Мининский университет. 2017. 140 с.

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

1. Круподерова Е.П., Круподерова К.Р. Информационные технологии в профессиональной деятельности:  учебное пособие. Нижний Новгород. Мининский ун-т. 2017. 210 с.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1.Российская электронная школа <http://resh.edu.ru/>

2.Московская электронная школа [https://mes.mos.ru](https://mes.mos.ru/)

3.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

*Перечень программного обеспечения*

Office Professional Plus 2013;

браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera или др.;

Перечень информационных справочных систем

www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам

**5.3. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Методика подготовки к олимпиадам и конкурсам по информатике»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Методика подготовки к олимпиадам и конкурсам по информатике» относится к вариативной части образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях».

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Подготовка обучающихся к олимпиадам и конкурсам» изучается второй после базовых дисциплин в данном модуле. Для её изучения необходимы знания по основным разделам информатики и ИКТ и методики обучения информатике, полученные в ходе изучения предшествующих модулей.

**3. Цели и задачи**

*Цель**дисциплины* – создание формирование у студентов знаний и умений по планированию и реализации подготовки обучающихся к олимпиадам и конкурсам по информатике.

*Задачи дисциплины:*

* изучение нормативно-правовой и организационной базы олимпиадного и конкурсного движения по информатике;
* ознакомление с содержанием конкурсных и олимпиадных заданий по курсу информатики для разных ступеней общего образования и методикой их выполнения;
* формирование навыков планирования внеурочной деятельности по подготовке школьников к олимпиадам и конкурсам.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует знание нормативно правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для осуществления профессиональной деятельности | ОР.1.3.1 | Демонстрирует умение осуществлять подготовку к конкурсам и олимпиадам по информатике и ИКТ на основе нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики | ПК 3.2 | Учебно-исследовательское задание;  Методическая разработка;  Доклад  Тест в ЭИОС |
| ОР.2 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ОР.2.3.1 | Демонстрирует умение разрабатывать программы подготовки к олимпиадам и конкурсам по информатике и ИКТ, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ПК 1.2 | Учебно-исследовательское задание;  Методическая разработка;  Тест в ЭИОС |
|  |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практ. работы |
| **Раздел 1. Становление и развитие олимпиадной информатики** | **2** | **4** |  | **12** | **18** |
| 1.1. История становления и развития олимпиадной информатики в РФ. | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| 1.2. Нормативно-правовая и организационная база олимпиадного движения по информатике и ИКТ. | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| **Раздел 2. Олимпиадная информатика на современном этапе** |  | **8** |  | **18** | **26** |
| 2.1. Цели и содержание ранней олимпиадной подготовки по информатике. |  | 2 |  | 6 | 8 |
| 2.2. Цели и содержание подготовки к олимпиадам по общеобразовательному курсу информатики. |  | 2 |  | 6 | 8 |
| 2.3. Цели и содержание подготовки к школьному этапу всероссийской олимпиады школьников по информатике. |  | 4 |  | 6 | 10 |
| **Раздел 3. Творческие и исследовательские конкурсы по информатике** | **2** | **8** |  | **18** | **28** |
| 3.1. Цели и содержание подготовки к творческим конкурсам по информатике. | 1 | 4 |  | 9 | 14 |
| 3.2. Цели и содержание подготовки к научно-исследовательским конкурсам по информатике. | 1 | 4 |  | 9 | 14 |
| Итого: | **4** | **20** |  | **48** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения; Метод проектов; Практическая работа; Самостоятельная работа

**6. Технологическая карта дисциплины**

*6.1. Рейтинг-план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| **Раздел 1. Становление и развитие олимпиадной информатики** | | | | | | | |
| 1 | ОР.1.3.1 | Выполнение практической работы | Учебно-исследовательское задание | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 2 | ОР.1.3.1 | Выполнение самостоятельной работы | Доклад с презентацией  Эссе | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| **Раздел 2. Олимпиадная информатика** | | | | | | | |
| 3 | ОР.1.3.2 | Выполнение практической работы | Учебно-исследовательское задание | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 4 | ОР.1.3.2 | Методическая разработка | Критерии оценки методической разработки | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| **Раздел 3. Творческие и исследовательские конкурсы по информатике** | | | | | | | |
| 1 | ОР.1.3.2 | Выполнение практической работы | Учебно-исследовательское задание | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 2 | ОР.1.3.2 | Методическая разработка | Критерии оценки методической разработки | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
|  | ОР.1.3.1  ОР.1.3.2 | Контрольное тестирование | Тест в ЭИОС | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
|  |  |  | Зачет |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Внеурочная деятельность: содержание и технологии реализации : методическое пособие / науч. ред. И.В. Муштавинская, Т.С. Кузнецова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2016. - 256 с. - (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). - ISBN 978-5-9925-1121-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462868>.
2. Ларина Э.С. Решение олимпиадных задач по информатике / Э.С. Ларина. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 167 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428806> .
3. Методика обучения и воспитания информатике: учебное пособие / авт.-сост.: Г.И. Шевченко, Т.А. Куликова, А.А. Рыбакова.- Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017.- 172 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=467105>.

*7.2. Дополнительная литература*

1. Даутова О.Б. Новая идеология ФГОС: реализация системно-деятельностного подхода в образовании : методическое пособие / О.Б. Даутова, И.В. Муштавинская. - Москва : Русское слово — учебник, 2015. - 217 с. : табл. - ISBN 978-5-00092-128-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486126> .
2. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9925-0986-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122> .
3. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437244>.
4. Янушевский, В.Н. Методика и организация проектной деятельности в школе. 5–9 классы: методическое пособие для учителей и руководителей школ / В.Н. Янушевский. - Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015. - 127 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-691-02195-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429797>.

7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические комплексы по дисциплине «Информатика»: <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/>

7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Методическая служба издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний». Авторские мастерские УМК «Информатика»: <http://lbz.ru/metodist/authors/>

Олимпиадная информатика. Массовый открытый онлайн курс для педагогов. - <http://lbz.ru/metodist/nio/apkippro/oi.php>

Панова И.В. Методика подготовки к конкурсам и олимпиадам по информатике: сетевой электр.-метод. комплекс по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" по профилю программы магистратуры "Информационные технологии в образовании" / И.В.Панова; Ниж.гос.педаг.ун-т им.К.Минина: офиц.сайт. Режим доступа: <https://edu.mininuniver.ru/course/view.php?id=1599>, для доступа к ресурсу необходима авторизация.

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

*Перечень информационно-справочных и поисковых систем*

|  |  |
| --- | --- |
| [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» |
| [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) | Научная электронная библиотека |
| [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru) | Универсальные базы данных изданий |
| <http://window.edu.ru/> | Единое окно доступа к образовательным ресурсам / Федеральный портал / Федеральный центр ЭОР / Единая коллекция ЦОР |

**5.4. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Методика руководства исследовательской деятельностью в области информатики»**

1. **Пояснительная записка**

Дисциплина «Методика руководства исследовательской деятельностью в области информатики» относится к вариативной части образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях».

1. **Место в структуре модуля**

Дисциплина «Методика руководства исследовательской деятельностью в области информатики» изучается второй после базовых дисциплин в данном модуле. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные в ходе изучения дисциплин предшествующих модулей, таких как, «Современные проблемы информатики и ИТ-образования», «Методология и методы научных исследований», «Инновационные процессы в образовании» и базовых дисциплин данного модуля.

1. **Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – создание условий для формирования систематизированных знаний в области руководства исследовательской деятельностью в области информатики.

*Задачи дисциплины:*

* сформировать представление об особенностях организации научно- исследовательской деятельности школьников;
* изучить подходы к организации исследовательской деятельности школьников;
* рассмотреть методику руководства исследовательской деятельностью школьников в области информатики;
* повысить уровень методологической и исследовательской культуры будущих магистров образования, обеспечить положительную мотивацию к изучению проблем образования.

1. **Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует знание нормативно правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для осуществления профессиональной деятельности | ОР.1.4.1 | Демонстрирует умение осуществлять руководство исследовательской деятельностью в области информатики на основе нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики | ПК 3.2 | Практическая работа  Учебно-исследовательское задание  Эссе  Тест в ЭИОС |
| ОР.2 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ОР.2.4.1 | Демонстрирует умение разрабатывать программы дополнительного образования по организации научно- исследовательской деятельности по информатике, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ПК 1.2 | Практическая работа  Учебно-исследовательское задание  Тест в ЭИОС |
|  |

1. **Содержание дисциплины**

*5.1 Тематический план*

| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч. ЭИОС) |
| Лекции | Практ. работы |
| **Раздел 1. Научно- исследовательская деятельность школьника. Современный взгляд.** | **2** | **4** | **-** | **12** | **18** |
| Тема 1.1. Понятие и виды исследовательской деятельности. Цели и задачи ученического исследования. | 2 | 2 | - | 6 | 10 |
| Тема 1.2. Исследовательская работа школьника: структура, оформление, защита. | - | 2 |  | 6 | 8 |
| **Раздел 2. Руководство исследовательской деятельностью школьника** | **2** | **8** | **-** | **18** | **28** |
| Тема 2.1. Определение способностей обучающихся к творческой и исследовательской деятельности. Мотивация к исследовательской деятельности. | 2 | 4 | - | 9 | 15 |
| Тема 2.2. Организация исследовательской деятельности школьника. | - | 4 |  | 9 | 13 |
| **Раздел 3. Руководство исследовательской деятельностью по информатике** | **-** | **8** | **-** | **18** | **26** |
| Тема 3.1. Особенности научно-исследовательской работы в области информатики. | - | 4 | - | 9 | 13 |
| Тема 3.2. Школьная научная конференция. | - | 4 | - | 9 | 13 |
| **Итого:** | **4** | **20** |  | **48** | **72** |

* 1. *Методы обучения*

Метод проблемного обучения, выполнение творческих заданий, тестирование

1. **Технологическая карта дисциплины**

*6.1 Рейтинг-план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| **Раздел 1. Научно- исследовательская деятельность школьника. Современный взгляд** | | | | | | | |
| 1 | ОР.1.4.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 2 | ОР.1.4.1 | Выполнение самостоятельной работы | Эссе | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| **Раздел 2. Руководство исследовательской деятельностью школьника** | | | | | | | |
| 4 | ОР.24.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 5 | ОР.2.4.1 | Выполнение самостоятельной работы | Учебно-исследовательское задание | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| **Раздел 3. Руководство исследовательской деятельностью по информатике** | | | | | | | |
| 7 | ОР.2.4.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 8 | ОР.2.4.1 | Выполнение самостоятельной работы | Учебно-исследовательское задание | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| 9 | ОР.1.4.1  ОР.2.4.1 | Контрольное тестирование | Тест в ЭИОС | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
|  |  | Зачет |  |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Внеурочная деятельность: содержание и технологии реализации : методическое пособие / науч. ред. И.В. Муштавинская, Т.С. Кузнецова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2016. - 256 с. - (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). - ISBN 978-5-9925-1121-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462868>.
2. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9925-0986-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122> .
3. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 283 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02783-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759>

*7.2. Дополнительная литература*

1. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057>.
2. Левкина, А.О. Компьютерные технологии в научно-исследовательской деятельности: учебное пособие для студентов и аспирантов социально-гуманитарного профиля / А.О. Левкина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 119 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2826-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496112>
3. Мандель, Б.Р. Методология и методы организации научного исследования в педагогике : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 340 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-4475-9665-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259>
4. Старикова, Л. Д. Методология педагогического исследования : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Старикова, С. А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 287 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-06813-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/book/metodologiya-pedagogicheskogo-issledovaniya-434155.

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

Учебно-методические комплексы по дисциплине «Информатика»: БИНОМ. Лаборатория знаний.- <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/>

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Исследовательская работа школьника – журнал - <http://narodnoe.org/journals/issledovatelskaya-rabota-shkolnikov>

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Информационные технологии: технология мультимедиа, Интернет-технология.

Технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов: ЭУМК в системе Moodle.

Перечень программного обеспечения: Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition, LMS Moodle, Браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera или др.

Перечень информационных справочных систем

www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

edu.ru Федеральный портал «Российское образование»

**5.5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ У ЛИЦ с особыми ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ потребностями»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Методика формирования компьютерной грамотности у лиц с особыми образовательными потребностями» относится к вариативным дисциплинам образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях».

**2. Место в структуре модуля**

Данная дисциплина изучается второй поле обязательных дисциплин образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях». Для изучения данной дисциплины необходимы знания, полученные в ходе изучения педагогических дисциплин на предыдущем уровне образования, а также знания по дисциплине «Информационные технологии в специальном образовании».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Информационные технологии в управлении образованием, Управление образовательными проектами, Производственная (педагогическая) практика, Производственная (методическая) практика.

Количество контактных часов – 16 ак .час; самостоятельная работа студента – 56 ак. час.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины –*­ создать условия для формирования у обучающихся представлений об особенностях формирования компьютерной грамотности у лиц с особыми образовательными потребностями.

*Задачи дисциплины:*

* познакомить обучающихся с нормативно-правовыми и психолого-педагогическими особенностями организации обучения лиц различных нозологических групп;
* рассмотреть особенности специализированного компьютерного оборудования и программного обеспечения для обучения лиц с различными нозологиями;
* дать представление о проектировании педагогического сопровождении обучающихся с ОВЗ как фактора эффективной адаптации;
* рассмотреть содержание и основные принципы обучения невизуальной работе на ПК.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ОР.2-5-1 | Демонстрирует навыки проектирования основных и дополнительных программ обучения компьютерной грамотности лиц с особыми образовательными потребностями | ПК 1.3 | Практическая работа  Доклад  Тест в ЭИОС |
| ОР.3 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований, знания условий и принципов духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, эффективных психолого- педагогических, в том числе инклюзивных технологий | ОР.3-5-1 | Демонстрирует навыки организации обучения компьютерной грамотности лиц с особыми образовательными потребностями на основе специальных научных знаний и результатов исследований | ПК 2.3 | Учебно-исследовательское задание  Методическая разработка  Тест в ЭИОС |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практ.  работы |
| **Раздел 1. Нормативно-правовое и материально-техническое обеспечение обучения лиц с различными нозологиями** | **2** | **4** |  | **12** | **18** |
| Тема 1.1. Нормативно-правовые и технические аспекты обучения лиц с различными нозологиями | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| Тема 1.2 Особенности специализированного компьютерного оборудования для обучения лиц с различными нозологиями. | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| **Раздел 2. Психолого- педагогические особенности обучения лиц различных нозологических групп** | **2** | **4** |  | **20** | **26** |
| Тема 2.1. Педагогические особенности обучающихся различных нозологических групп | 1 | 2 |  | 10 | 13 |
| Тема 2.2. Психологические аспекты организации обучения обучающихся различных нозологий | 1 | 2 |  | 10 | 13 |
| **Раздел 3. Обучение незрячих пользователей невизуальной работе на ПК** |  | **4** |  | **24** | **28** |
| Тема 3.1. Содержание и основные принципы обучения незрячих пользователей базовым навыкам невизуальной работы на ПК |  | 2 |  | 12 | 14 |
| Тема 3.2. Формирование у незрячих пользователей навыков невизуальной работы с приложениями MS Office |  | 2 |  | 12 | 14 |
| **Итого:** | **4** | **12** |  | **56** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения; Практическая работа; Самостоятельная работа

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| **Раздел 1. Нормативно-правовое и материально-техническое обеспечение обучения лиц с различными нозологиями** | | | | | | | |
| 1 | ОР.2.5.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 2 | ОР.2.5.1 | Выполнение самостоятельной работы | Доклад с презентацией | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| **Раздел 2. Психолого- педагогические особенности обучения лиц различных нозологических групп** | | | | | | | |
| 4 | ОР.3.5.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 5 | ОР.3.5.1 | Выполнение самостоятельной работы | Учебно- исследовательское задание | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| **Раздел 3. Обучение незрячих пользователей невизуальной работе на ПК** | | | | | | | |
| 7 | ОР.2.5.1  ОР.3.5.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 8 | ОР.2.5.1  ОР.3.5.1 | Методическая разработка | Критерии оценки методической разработки | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| 9 | ОР.2.5.1  ОР.3.5.1 | Контрольное тестирование | Тест в ЭИОС | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
|  |  | Зачет |  |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Мандель Б.Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в современном вузе : учебное пособие. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. 276 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427013>

2. Михальчи Е. В. Инклюзивное образование: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: Издательство Юрайт. 2019. 177 с. URL: https://biblio-online.ru/bcode/441176 .

3.Подольская О.А., Яковлева И.В. Теория и практика инклюзивного образования: учебное пособие. Москва; Берлин: Директ-Медиа. 2018. 202 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494762>

*7.2. Дополнительная литература*

1. Лапп Е.А., Шипилова Е.В. Коррекционная педагогика. Проектирование и реализация педагогического процесса: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. М.: Издательство Юрайт, 2019. 147 с. URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438171

2.Современные образовательные технологии: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под ред. Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. Москва: Издательство Юрайт. 2019. 165 с. URL: https://biblio-online.ru/bcode/438985.

3.Тихомирова Л. Ф., Макеева Т.В. Здоровьесберегающая педагогика: учебник для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт. 2019. 251 с. URL: https://biblio-online.ru/book/zdorovesberegayuschaya-pedagogika-442123.

4. Фуряева Т. В. Модели инклюзивного образования: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры. М.: Издательство Юрайт. 2019. 176 с. URL: https://biblio-online.ru/bcode/432458 .

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

Подольская О.А. Инклюзивное образование лиц с ограниченными возможностями здоровья: учебное пособие. Москва; Берлин: Директ-Медиа. 2017. 57 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477607>

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Конвенция о правах инвалидов. <https://undocs.org/ru/A/RES/61/106>

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

*Перечень программного обеспечения*

Office Professional Plus 2013;

браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera или др.

*Перечень информационных справочных систем*

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам

**5.6. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«МЕТОДИческие особенности обучения информатике в условиях специального и инклюзивного образования»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Методические особенности обучения информатике в условиях специального и инклюзивного образования» относится к вариативным дисциплинам образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях».

**2. Место в структуре модуля**

Данная дисциплина изучается второй поле обязательных дисциплин образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях». Для изучения данной дисциплины необходимы знания, полученные в ходе изучения педагогических дисциплин на предыдущем уровне образования, а также знания по дисциплине «Информационные технологии в специальном образовании».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Информационные технологии в управлении образованием, Управление образовательными проектами, Производственная (педагогическая) практика, Производственная (методическая) практика.

Количество контактных часов – 16 ак .час; самостоятельная работа студента – 56 ак. час.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины –*­ создать условия для формирования у обучающихся представлений об особенностях обучения информатике в условиях специального и инклюзивного образования.

*Задачи дисциплины:*

* познакомить обучающихся с нормативно-правовыми и психолого-педагогическими особенностями организации обучения лиц различных нозологических групп;
* рассмотреть особенности специализированного компьютерного оборудования и программного обеспечения для обучения лиц с различными нозологиями;
* рассмотреть методологию курса информатики в условиях специального и инклюзивного образования;
* сформировать навыки разработки адаптивных образовательных программ по информатике для лиц с различными нозологиями.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ОР.2-6-1 | Демонстрирует навыки проектирования основных и дополнительных программ обучения информатике и ИКТ лиц с особыми образовательными потребностями | ПК 1.3 | Практическая работа  Доклад  Тест в ЭИОС |
| ОР.3 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований, знания условий и принципов духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, эффективных психолого- педагогических, в том числе инклюзивных технологий | ОР.3-6-1 | Демонстрирует навыки организации обучения информатике и ИКТ лиц с особыми образовательными потребностями на основе специальных научных знаний и результатов исследований | ПК 2.3 | Учебно-исследовательское задание  Методическая разработка  Тест в ЭИОС |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практ.  работы |
| **Раздел 1. Нормативно-правовое и материально-техническое обеспечение обучения лиц с различными нозологиями** | **2** | **4** |  | **12** | **18** |
| Тема 1.1. Нормативно-правовые и технические аспекты обучения лиц с различными нозологиями | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| Тема 1.2 Особенности специализированного компьютерного оборудования для обучения лиц с различными нозологиями. | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| **Раздел 2. Организация обучения лиц с ОВЗ в условиях специального и инклюзивного образования** | **2** | **4** |  | **20** | **26** |
| Тема 2.1. Педагогические особенности обучающихся различных нозологических групп | 1 | 2 |  | 10 | 13 |
| Тема 2.2. Психологические аспекты организации обучения обучающихся различных нозологий | 1 | 2 |  | 10 | 13 |
| **Раздел 3. Методология курса информатики в условиях специального и инклюзивного образования** |  | **4** |  | **24** | **28** |
| Тема 3.1. Формирование компьютерной грамотности у обучающихся с нарушениями в развитии |  | 2 |  | 12 | 14 |
| Тема 3.2. Формирование алгоритмической культуры у обучающихся с нарушениями в развитии |  | 2 |  | 12 | 14 |
| **Итого:** | **4** | **12** |  | **56** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения; Практическая работа; Самостоятельная работа

**6. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| **Раздел 1. Нормативно-правовое и материально-техническое обеспечение обучения лиц с различными нозологиями** | | | | | | | |
| 1 | ОР.2.6.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 2 | ОР.2.6.1 | Выполнение самостоятельной работы | Доклад с презентацией | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| **Раздел 2. Организация обучения лиц с ОВЗ в условиях специального и инклюзивного образования** | | | | | | | |
| 4 | ОР.3.6.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 5 | ОР.3.6.1 | Выполнение самостоятельной работы | Учебно- исследовательское задание | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| **Раздел 3. Методология курса информатики в условиях специального и инклюзивного образования** | | | | | | | |
| 7 | ОР.2.6.1  ОР.3.6.1 | Выполнение практической работы | Задание и критерии оценки практической работы | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
| 8 | ОР.2.6.1  ОР.3.6.1 | Методическая разработка | Критерии оценки методической разработки | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| 9 | ОР.2.6.1  ОР.3.6.1 | Контрольное тестирование | Тест в ЭИОС | 6-10 | 1 | 6 | 10 |
|  |  | Зачет |  |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Мандель Б.Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в современном вузе : учебное пособие. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. 276 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427013>

2. Михальчи Е. В. Инклюзивное образование: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: Издательство Юрайт. 2019. 177 с. URL: https://biblio-online.ru/bcode/441176 .

3.Подольская О.А., Яковлева И.В. Теория и практика инклюзивного образования: учебное пособие. Москва; Берлин: Директ-Медиа. 2018. 202 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494762>

*7.2. Дополнительная литература*

1. Лапп Е.А., Шипилова Е.В. Коррекционная педагогика. Проектирование и реализация педагогического процесса: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. М.: Издательство Юрайт, 2019. 147 с. URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438171

2.Современные образовательные технологии: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под ред. Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. Москва: Издательство Юрайт. 2019. 165 с. URL: https://biblio-online.ru/bcode/438985.

3.Тихомирова Л. Ф., Макеева Т.В. Здоровьесберегающая педагогика: учебник для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт. 2019. 251 с. URL: https://biblio-online.ru/book/zdorovesberegayuschaya-pedagogika-442123.

4. Фуряева Т. В. Модели инклюзивного образования: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры. М.: Издательство Юрайт. 2019. 176 с. URL: https://biblio-online.ru/bcode/432458 .

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

Подольская О.А. Инклюзивное образование лиц с ограниченными возможностями здоровья: учебное пособие. Москва; Берлин: Директ-Медиа. 2017. 57 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477607>

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Конвенция о правах инвалидов. <https://undocs.org/ru/A/RES/61/106>

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

*Перечень программного обеспечения*

Office Professional Plus 2013;

браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera или др.

*Перечень информационных справочных систем*

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам

**6. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**6.1. Производственная (педагогическая) практика**

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *педагогическая*

1. **Пояснительная записка**

Производственная (педагогическая) практика магистрантов - вид учебной и научно-педагогической работы, являющийся обязательной составляющей основной образовательной программы по подготовке магистра педагогического образования, и направленный на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с профессиональной педагогической деятельностью.

Большая роль отводится приобретению навыков и умений в практическом решении задач проектирования и работы с информационно-коммуникационными технологиями в сфере образования.

1. **Место в структуре модуля**

Производственная (педагогическая) практика относится к базовой части образовательного модуля «Методика обучения информатике в образовательных организациях». Для прохождения производственной (педагогической) практики необходимы знания, полученные в ходе изучения дисциплин предшествующих модулей и дисциплин данного модуля.

Прохождение производственной (педагогической) практики является необходимой основой для подготовки к государственной итоговой аттестации.

**3. Цели и задачи производственной (педагогической)****практики**

*Цель производственной (педагогической) практики* – создание условий для формирования у магистрантов умений и навыков профессионально-педагогической деятельности по проектированию, планированию и организации учебного процесса в условиях современной информационно-образовательной среды в организациях общего, профессионального и дополнительного образования, освоение компетенций необходимых для получения квалификации «магистр».

*Задачами производственной (педагогической) практики* являются:

1. приобщение магистранта к социальной среде образовательной организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в сфере образования;
2. изучение нормативных документов по образовательной деятельности в организациях общего, профессионального или дополнительного образования, правил внутреннего распорядка;
3. систематизация знаний в области информатизации образовательного процесса на основе изучения компонентов информационно-образовательной среды образовательной организации;
4. актуализация знаний в области методики обучения информатике и ИКТ в организациях общего, дополнительного или профессионального образования;
5. ознакомление с особенностями проведения различных типов учебных занятий по информатике и ИКТ с применением компьютеров, программного обеспечения и современных информационных и дистанционных образовательных технологий;
6. посещение и анализ учебных занятий по информатике и ИКТ;
7. подготовка и проведение пробных занятий по информатике и ИКТ в качестве ассистента и основного преподавателя.

4. Образовательные результаты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует знание нормативно правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для осуществления профессиональной деятельности | ОР.1.6.1 | Демонстрирует способность анализировать проблемные ситуации при разработке образовательных программ и методического обеспечения, применяя нормативно- правовые акты сферы образования | УК-1.1  ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3 | Аналитический обзор  Индивидуальное задание по практике  Отчет и дневник по практике |
| ОР.2 | Демонстрирует умения проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы, оценивать качество их реализации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | ОР.2.6.1 | Демонстрирует способность проектировать и реализовывать основные и дополнительные образовательные программы обучения информатике и ИКТ, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий | УК-1.2  ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3 | Индивидуальное задание по практике  Отчет и дневник по практике |
| ОР.3 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований, знания условий и принципов духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, эффективных психолого- педагогических, в том числе инклюзивных технологий | ОР.3.6.1 | Демонстрирует способность проектировать обучение информатике и ИКТ в условиях современной информационно- образовательной среды | ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3 |  |

**5. Форма и способы проведения производственной (педагогической) практики**

*Форма проведения:* производственная (педагогическая)практика осуществляется дискретно с отрывом от аудиторных занятий в соответствии с календарным учебным графиком.

*Способ проведения* – стационарная на базе образовательных организаций общего, профессионального или дополнительного образования г.Нижнего Новгорода и Нижегородской области.

**6. Место и время проведения производственной (педагогической) практики**

Практика проводится в образовательных организациях общего, профессионального или дополнительного образования г. Нижнего Новгорода и Нижегородской области. Практика проводится на 2 курсе в четвертом семестре.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

**7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики**

**7.1. Общая трудоемкость производственной (педагогической) практики**

Общая трудоемкость производственной (педагогической) практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

**7.2. Структура и содержание производственной (педагогической) практики**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы (этапы)  практики | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | | Формы  текущего  контроля |
| В организации (база практики) | Контактная работа с руководителем практики от вуза | Самостоятельная работа | Общая трудоемкость в часах |
| 1 | **Подготовительно-организационный этап:**   * + - 1. Инструктаж по технике безопасности, анализ задания на педагогическую практику и его конкретизация   1.2.Изучение и анализ государственных нормативных актов сферы образования. | 18 | 2 | 18 | 38 | Заполнение листа инструктажа; заполнение дневника по практике и разделов отчета по практике |
| 2. | **Производственный этап:**  2.1. Изучение и анализ действующих нормативных документов и положений образовательной организации, регламентирующих образовательную деятельность.  2.2. Анализ рабочей программы и ЭУМК (при наличии) конкретной дисциплины и условий организации учебного процесса в условиях современной информационно-образовательной среды.  2.3.Посещение и анализ занятий по конкретной дисциплине.  2.4.Участие в подготовке и проведении учебного занятия в качестве ассистента и основного преподавателя. | 72 | 2 | 66 | 140 | Заполнение дневника по практике  Разделы отчета по практике |
| 3. | **Заключительный этап:**  Обобщение и систематизация собранных данных и составление отчета о выполнении программы практики. | 18 | 2 | 18 | 38 | Отчет и дневник по практике |
| **Итого** | | 108 | 6 | 102 | 216 |  |

Основное содержание педагогической практики составляет знакомство с профессиональной деятельностью педагога системы общего, профессионального или дополнительного образования:

* изучение государственных нормативных документов сферы образования и локальных нормативных актов образовательной организации в области образовательной деятельности;
* исследование условий организации образовательной деятельности в условиях современной информационно-образовательной среды в организации общего, профессионального или дополнительного образования;
* анализ рабочих программ дисциплин на предмет выявления возможностей использования средств информационных и дистанционных образовательных технологий при её реализации;
* посещение и анализ занятий разного типа по дисциплинам предметной области «Информатика и ИКТ»;
* участие в подготовке и проведении учебного занятия с использованием средств информационных или дистанционных образовательных технологий в качестве ассистента и основного преподавателя.

**8. Методы и технологии, используемые на производственной (педагогической) практике**

Магистрант при выполнении различных видов работ в период производственной (педагогической) практики обязан применить хотя бы одну из следующих технологий: модульную, интегральную, развивающего обучения, информационную.

Во время прохождения производственной (педагогической) практики проводятся разработка и апробация методик: проведения психолого-дидактических экспериментов, диагностики учебных достижений учащихся с обработкой и интерпретацией данных с использованием вычислительной техники и программного обеспечения, составляются рекомендации и предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Основными образовательными технологиями, используемыми на педагогической практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;

- ознакомительные беседы с преподавателями базы практики;

- проведение защиты отчета по практике.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на педагогической практике, являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по педагогической практике;

- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации по итогам исследовательского этапа;

- подготовка и написание научной статьи по итогам педагогической практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на педагогической практике, являются:

- отбор и систематизация учебно-методического обеспечения дисциплины с целью углубленного исследования предметной области;

- непосредственное участие магистранта в учебном процессе.

**9. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР практики | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1.6.1 | Собеседование с руководителем практики | Собеседование | 3-5 | 1 | 3 | 5 |
| 2 | ОР.1.6.1  ОР.2.6.1  ОР.3.6.1 | Выполнение индивидуального задания по практике | Оценка индивидуального задания по критериям | 35-50 | 1 | 35 | 50 |
| 3 | ОР.1.6.1  ОР.2.6.1 | Оформление отчета и дневника по практике | Отчет и дневник по практике | 7-15 | 1 | 7 | 15 |
|  | ОР.1.6.1  ОР.2.6.1 |  | Зачет с оценкой |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**10. Формы отчетности по итогам производственной (педагогической) практики**

К формам отчетности по педагогической практике относятся:

* заполнение дневника по практике, включая отзывы руководителей от организации и кафедры;
* составление отчета по практике;
* обсуждение итогов практики.

**11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (педагогической) практики**

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Текущий контроль** обеспечивает оценивание хода прохожденияпрактики и производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений организации – базы практики;

- проверка ведения дневника по практике;

- проверка выполнения индивидуального задания.

**Промежуточная аттестация** по окончании практики проводится в форме защиты отчета по практике руководителем практики на выпускающей кафедре в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

**12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной *(педагогической)* практики**

12.1. Основная литература

1. Ефимова И.Ю. Методика и технологии преподавания информатики в учебных заведениях профессионального образования : учебно-методическое пособие / И.Ю. Ефимова, Т.Ю. Варфоломеева. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 42 с. : табл., граф., ил. - Библиогр.: с. 34 - ISBN 978-5-9765-2040-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482127>.
2. Минин А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>
3. Хеннер Е.К. Формирование ИКТ-компетентности учащихся и преподавателей в системе непрерывного образования / Е.К. Хеннер. - 3-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 191 с. - ISBN 978-5-9963-2617-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120235>

12.2. Дополнительная литература

1. Клименко А.В. Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе : учебное пособие / А.В. Клименко, М.Л. Несмелова, М.В. Пономарев. - Москва : Прометей, 2015. - 124 с. : схем., табл. - ISBN 978-5-9906134-4-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437272>
2. Мандель Б.Р. Педагогика высшей школы: история, проблематика, принципы : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 619 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8778-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450639>
3. Киселев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02365-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>
4. Технологии оценивания результатов образовательного процесса в вузе в контексте компетентностного подхода : учебное пособие для преподавателей и студентов / под ред. А.А. Орлова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 127 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9300-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471834>
5. Черткова Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437244>.

12.3 Интернет-ресурсы:

|  |  |
| --- | --- |
| <http://lbz.ru/docs/> | Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»: Законодательные акты, образовательные программы, стандарты |
| <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/> | Методическая служба издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»: авторские мастерские УМК «Информатика»: |
| <http://school-collection.edu.ru/> | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов |
| <http://fcior.edu.ru/> | Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов |

**13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

**14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной (педагогической)практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

14.1. Перечень программного обеспечения

1. ППП Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition.
2. Интернет–браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera.
3. LMS Moodle.

14.2. Перечень информационных справочных систем:

|  |  |
| --- | --- |
| [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» |
| [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) | Научная электронная библиотека |
| [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru) | Универсальные базы данных изданий |
| <http://window.edu.ru/> | Единое окно доступа к образовательным ресурсам / Федеральный портал / Федеральный центр ЭОР / Единая коллекция ЦОР |
| [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) | справочная правовая система «КонсультантПлюс» |
| [www.garant.ru](http://www.garant.ru) | Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» |

**15. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогической) практики**

Для проведения педагогической практики в образовательных организациях необходимы специально оборудованные кабинеты с выходом в Интернет, программным обеспечением, необходимым для проведения уроков, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций и использования ЭОР федеральных и авторских коллекций на уроках.

Реализация программы практики должна обеспечиваться доступом каждого студента к информационным ресурсам – университетскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Бытовые помещения базовых учреждений должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

Для защиты отчета по практике могут использоваться:

- учебная аудитория (лаборатория, компьютерный класс и др.);

- персональные компьютеры с выходом в Интернет;

- мультимедийные демонстрационные комплексы (экран, проектор и др.);

- раздаточный материал и др.

**7. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Определение результатов освоения модуля на основе вычисления рейтинга по каждой дисциплине, практике и курсовой работе, предусмотренным учебным планом по модулю, осуществляется по формуле:

Rjмод. =

Где:

Rjмод.– рейтинговый балл студента j по модулю;

, ,… – зачетные единицы дисциплин, входящих в модуль,

– зачетная единица по практике, – зачетная единица по курсовой работе;

, , … – рейтинговые баллы студента по дисциплинам модуля,

, – рейтинговые баллы студента за практику, за курсовую работу, если их выполнение предусмотрено в семестре.

Величина среднего рейтинга студента по модулю  лежит в пределах от 55 до 100 баллов.