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**

**«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ»**

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

Профиль **Информационные технологии в образовании**

Форма обучения – **очная**

Трудоемкость модуля – 24 з.е.

г. Нижний Новгород

2019 год

Программа модуля «Научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере информатизации образования» 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.пед.н., профессор, зав.кафедрой | прикладной информатики и информационных технологий в образовании |
| Воробьёв Д.В., д.философ.н., профессор | философии и общественных наук |
| Маркова С.М., д.пед.н.., профессор, зав.кафедрой | профессионального образования и управления образовательными системами |
| Иорданский М.А., д.ф.-м.н., профессор | прикладной информатики и информационных технологий в образовании |
| Потапова Т.К., к.философ.н., доцент | общей и социальной педагогики |

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……………………………………………………………………….…. 8
4. Методические указания для обучающихся по освоению модуля……………………… 9
5. Программы дисциплин образовательного модуля……………………………………… 10
   1. Программа дисциплины «Современные проблемы информатики и ИТ- образования» ……………………………………………………………………………………… 10
   2. Программа дисциплины «Методология и методы научного исследования»……………..……………………………………………………………. ……………14
   3. Программа дисциплины «Инновационные процессы в образовании»………………………………………………………………………….……………. 18
   4. Программа дисциплины «Теория и методика профессионального образования»……………………………………………………………………..…….…………….22
   5. Программа дисциплины «Математические методы в психолого-педагогических исследованиях» ………………………………………………………………………………27
6. Программы практик…………………………………………………….. ……………….. 32
   1. Производственная практика (научно-исследовательская работа)………………. 32
   2. Производственная практика (научно-исследовательская работа) ………………. 39
7. Программа итоговой аттестации по модулю…………………..………. ……………… 46
8. **назначение модуля**

Образовательный модуль «Научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере информатизации образования» 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 среднего общего образования и педагога профессионального и дополнительного образования, а также ФГОС высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Модуль включает дисциплины ориентированные на формирование готовности к научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере, к продолжению обучения в аспирантуре.

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 формирования у обучающихся системы знаний в области инновационных процессов в современном образовании и готовности к научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере.

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

* создать условия для формирования системы знаний в области инновационной и научно-исследовательской деятельности в области ИТ-образования и информатизации образования;
* создать условия для формирования у обучающихся навыков научно-исследовательской деятельности в области информатики, ИТ-образования и информатизации образования;
* создать условия для ознакомления с современными мировыми концепциями развития образования, инновационной стратегией развития системы образования в России, критериями инновационных процессов в образовании для формирования готовности к выстраиванию и реализации перспективных линий профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций в современном образовании;
* создать условия для формирования системы знаний в области теории и методики профессионального образования;
* создать условия для формирования представлений о специфике измерения в педагогике, психологии и методике обучения информатике и применения статистических методов для анализа данных психолого-педагогических экспериментов;

**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 и отбора моделей и способов взаимодействия участников образовательных отношений для решения профессиональных задач | 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.7.1. Осуществляет отбор основных моделей и способов взаимодействия участников образовательных отношений для решения профессиональных задач  ОПК.7.2. Организует совместную деятельность участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ | Метод проблемного обучения  Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий | Кейс-задание  Эссе  Тесты в ЭОС |
| ОР.2 | Демонстрирует готовность проектировать основные и дополнительные образовательные программы с учетом специфики и уровня образовательной организации и определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1. Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач  УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки  УК.6.3. Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально- образовательную траекторию  ОПК.2.1. Демонстрирует знание логики научно- методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ  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 | Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий | Учебно-исследовательское задание  Тесты в ЭОС  Отчет и дневник по практике |
| ОР.3 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области образования, осуществлять профессиональную деятельность на основе анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области «Информатика и ИКТ» и информатизации образовании | УК-1.1. Умеет анализировать проблемные ситуации, используя системный подход  УК-1.2. Использует способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации  ОПК.8.1. Владеет методами анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области и образовании.  ОПК.8.3. Осуществляет профессиональную рефлексию на основе специальных научных знаний и результатов исследования  ПК-4.1: Знает методы анализа результатов научных исследований  ПК-4.2: Умеет применять методы анализа результатов научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования  ПК-4.3: Владеет навыками самостоятельного анализа результатов научных исследований | Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий | Учебно- исследовательское задание  Эссе  Дискуссия  Кейс-задание  Тесты в ЭОС  Отчет и дневник по практике |

**2.3. Руководитель и преподаватели модуля**

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

*Преподаватели:*

Воробьёв Д.В., д.филос.наук, профессор кафедры философии и общественных наук

Маркова С.М., д.п.н., профессор, зав.кафедрой профессионального образования и управления образовательными системами

Иорданский М.А., д.ф.-м.н., профессор кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Потапова Т.К., к.ф.н., доцент кафедры общей и социальной педагогики

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль изучается в первом семестре первого года обучения в магистратуре. Для его освоения необходимы знания по педагогике, психологии, информатике и ИКТ, полученные на предшествующем уровне образования.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 864/ 24 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 116/3,2 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 748/20,8 |

**3. Структура модуля**

**«Научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере образования»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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.01.01 | Современные проблемы информатики и ИТ-образования | 108 | 20 |  | 88 | экзамен | 3 | 1 | ОР.3 |
| К.М.01.02 | Методология и методы научного исследования | 108 | 22 |  | 86 | экзамен | 3 | 1 | ОР.3 |
| К.М.01.03 | Инновационные процессы в образовании | 72 | 16 |  | 56 | зачет | 2 | 1 | ОР.1 |
| К.М.01.04 | Теория и методика профессионального образования | 72 | 24 |  | 48 | экзамен | 2 | 1 | ОР.1,ОР.2, ОР.3 |
| К.М.01.05 | Математические методы в психолого-педагогических исследованиях | 72 | 22 |  | 5 | зачет | 2 | 1 | ОР.2,ОР.3 |
| К.М.02.06(К) | Экзамен по модулю «Научно- исследовательская и инновационная деятельность в образовании» |  |  |  |  | экзамен |  |  | ОР.1,ОР.2, ОР.3 |
| 2. Практики | | | | | | | | | |
| К.М.01.06(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | 216 | 6 |  | 210 | Зачет с оценкой | 6 | 2 | ОР.2  ОР.3 |
| К.М.01.07(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | 216 | 6 |  | 210 | Зачет с оценкой | 6 | 3 | 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 дисциплинам «Современные проблемы информатики и ИТ-образования»» и «Методология и методы научного исследования», «Теория и методика профессионального образования» – экзамен, по всем другим дисциплинам – зачет, по производственной практике (научно-исследовательская работа) – 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**

**«Современные проблемы информатики и ИТ- образования»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Современные проблемы информатики и ИТ- образования» относится к обязательным дисциплинам образовательного модуля «Научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере информатизации образования» и служит созданию условий для подготовки магистров к инновационной и научно-исследовательской деятельности в области ИТ-образования и информатизации образования..

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Современные проблемы информатики и ИТ- образования» изучается в числе первых в данном модуле. Для её изучения необходимы знания предметной области «Информатика и ИКТ» и истории информатики, полученные на предыдущем уровне образования.

Количество контактных часов – 20 ак .час; самостоятельная работа студента – 88 ак. час.

**3. Цели и задачи**

*Цель освоения дисциплины* – создать условия для подготовки обучающихся к инновационной и научно-исследовательской деятельности в области ИТ-образования и информатизации образования.

*Задачи дисциплины*:

* формирование и развитие представлений об истории появления информатики как области научных исследований, ее современной структуре и направлениях развития;
* изучение общих закономерностей становления и развития информационного общества;
* исследование текущего состояния и оценка уровня развития ИТ-образования, теоретических основ и актуальных проблем модернизации ИТ-образования и информатизации образования;
* формирование готовности к самоопределению в проблемном поле информатизации образования и ИТ-образования.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.3 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области образования, осуществлять профессиональную деятельность на основе анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области «Информатика и ИКТ» и информатизации образовании | ОР.3-1-1 | Осуществляет анализ проблемных ситуаций в области ИТ-образования и информатизации образования, проектирует профессиональную деятельность на основе анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области «Информатика и ИКТ» и информатизации образовании | УК 1.1  УК 1.2  ОПК 8.1  ОПК 8.3 | Учебно-исследовательское задание  Кейс-задание  Доклад  Дискуссия  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 | Практ.  работы |
| **Раздел 1. Информатизация общества – новая стадия развития цивилизации** | **2** | **4** |  | **22** | **28** |
| Тема 1.1. Современные представления об информационном обществе. Признаки информационного общества. | 1 | 2 |  | 11 | 14 |
| Тема 1.2. Социально- экономические и гуманитарные проблемы развития информационного общества | 1 | 2 |  | 11 | 14 |
| **Раздел 2. Информатизация образования как приоритетное направление информатизации современного общества** | **2** | **4** |  | **22** | **28** |
| Тема 2.1. Теоретические основы развития информатизации образования | 1 | 2 |  | 11 | 14 |
| Тема 2.2. Актуальные проблемы информатизации образования на современном этапе | 1 | 2 |  | 11 | 14 |
| **Раздел 3. Теоретические проблемы информатики** | **-** | **8** |  | **44** | **52** |
| Тема 3.1. Информатика в современной системе наук |  | 2 |  | 11 | 13 |
| Тема 3.2. Философские проблемы информатики |  | 2 |  | 11 | 13 |
| Тема 3.3. Новая информационная реальность и социальная информатика |  | 2 |  | 11 | 13 |
| Тема 3.4. Информатика и образование |  | 2 |  | 11 | 13 |
| **Итого:** | **4** | **16** |  | **88** | **108** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения, Учебно-исследовательские задания, доклады, эссе

**6. Рейтинг-план**

*Рейтинг-план по дисциплине*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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. Информатизация общества – новая стадия развития цивилизации** | | | | | | | | | | |
| 1 | ОР.3.1-1 | | Выполнение практической работы | Учебно-исследовательское задание | | 6-10 | 1 | | 6 | 10 |
| 2 | ОР.3-1-1 | | Выполнение самостоятельной работы | Доклад | | 7-10 | 1 | | 7 | 10 |
| **Раздел 2. Информатизация образования как приоритетное направление информатизации современного общества** | | | | | | | | | | |
| 3 | ОР.3-1-1 | Выполнение практической работы | | Учебно-исследовательское задание | | 6-10 | 1 | | 6 | 10 |
| 4 | ОР.3-1-1 | Выполнение самостоятельной работы | | Кейс-задание | | 7-10 | 1 | | 7 | 10 |
| **Раздел 3. Теоретические проблемы информатики** | | | | | | | | | | |
| 9 | ОР.3.1-1 | Выполнение практической работы | | Учебно-исследовательское задание | | 6-10 | | 1 | 6 | 10 |
| 10 | ОР.3-1-1 | Выполнение самостоятельной работы | | Дискуссия | | 6-10 | | 1 | 6 | 10 |
| 12 | ОР.3.1-1 | Контрольное тестирование | | Тест в ЭИОС | | 7-10 | | 1 | 7 | 10 |
|  |  |  | | Экзамен | |  | |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: | | | |  | | | 55 | 100 |

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

*7.1. Основная литература*

1. Агапов Е.П. Социальная информатика : учебное пособие / Е.П. Агапов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 147 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9926-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498508/> .
2. Николаева Е.А. История информатики: учебное пособие / Е.А. Николаева, В.В. Мешечкин, М.В. Косенкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 112 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1593-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278910> .
3. Поликарпов В.С. Философские проблемы информатики: учебное пособие для аспирантов / В.С. Поликарпов, Е.В. Поликарпова, В.А. Поликарпова ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 223 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2126-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493277/> .
4. Ракитов А.И. Философия компьютерной революции / А.И. Ракитов. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 291 с. - ISBN 978-5-4458-3198-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210487/>

*7.2. Дополнительная литература*

1. Гухман В.Б. Философия информации : монография / В.Б. Гухман. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 311 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9412-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483682>
2. Майстренко А.В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике : учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 97 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993>
3. Помигуева Е.А. Человек в современном информационно-коммуникационном пространстве : учебное пособие / Е.А. Помигуева, Е.В. Папченко ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 107 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2299-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493282>
4. Провалов В.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / В.С. Провалов. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2018. - 374 с. - (Экономика и управление). - ISBN 978-5-9765-0269-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111>
5. Балюшина Ю.Л. Философские проблемы информационной цивилизации : учебное пособие / Ю.Л. Балюшина, С.С. Касаткина. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 166 с. - ISBN 978-5-4458-5665-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=224726>
6. Лапчик М.П. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования : учебное пособие / М.П. Лапчик. - 2-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 185 с. : схем., табл. - (Педагогическое образование). - ISBN 978-5-9963-2986-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214206>
7. Пешкова В.Е. Педагогика: курс лекций : учебное пособие / В.Е. Пешкова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 6. Педагогическая информатика. - 250 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3916-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344733> (18.08.2019).
8. Гухман В.Б. Краткая история науки, техники и информатики : учебное пособие / В.Б. Гухман. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 171 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9253-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=474295>.

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

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

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

1. Национальная платформа открытого образования - <https://openedu.ru/>
2. Портал приоритетного проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда в РФ» - <http://neorusedu.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*

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](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**

**«Методология и методы научного исследования»**

1. **Пояснительная записка**

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» предназначена для систематизации знаний обучающихся в сфере науки и образования, приобретения навыков поиска и работы с различными информационными источниками и знания возможностей применения ПК в научно-исследовательской деятельности; формирования навыков подготовки к публикации научных статей, участия в научных дискуссиях. Дисциплина «Методология и методы научного исследования» позволяет развить необходимые для решения задач преображения российской науки и образования компетенции.

1. **Место в структуре модуля**

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» относится к обязательным дисциплинам образовательного модуля «Научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере информатизации образования».

Количество контактных часов – 22 ак .час; самостоятельная работа студента – 86 ак. час.

**3. Цели и задачи**

*Цель изучения дисциплины* - формирование понимания научного метода, четкого представления об основных его типах, его значимости в решении основных научно-исследовательских задач.

Задачи:

- выработать общее представление об основных мировоззренческих и методологических проблемах современной науки и образования;

- выработать четкое представление о современных эмпирических и теоретических методах научного исследования в предметной сфере;

- сформировать способность анализировать основные тенденции и достижения современной науки и образования, и применять их к решению конкретных исследовательских задач;

- представить науку и образование как явление социально-культурной реальности (исторический и современный ракурсы).

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР-3 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области образования, осуществлять профессиональную деятельность на основе анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области «Информатика и ИКТ» и информатизации образовании | ОР-3-2-1 | Демонстрирует умение разрабатывать образовательные и научные проекты.  Демонстрирует умение управлять научным и образовательным проектом на всех этапах его осуществления | УК 1.1  УК 1.2  ОПК 8.1  ОПК 8.3 | Доклад  Эссе  Тест  Доклад  Эссе  Тест |

**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 | Семинары |
| **Раздел 1. Методы научного исследования.** | **2** | **8** | **-** | **54** | **64** |
| Тема 1.1. Методология и метод. Понятие научного метода. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. | - | 1 | - | 10 | 11 |
| Тема 1.2. Логический позитивизм. Принцип верификации | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Тема 1.3. Критический рационализм Карла Поппера. Принцип фальсификации | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Тема 1.4. Методология Научно-исследовательских программ Имре Лакатоса | - | 1 |  | 8 | 9 |
| Тема 1.5. Философия парадигм Томаса Куна | - | 1 |  | 10 | 11 |
| Тема 1.6. Философский Анархизм Пола Фейерабенда | - | 1 |  | 10 | 11 |
| **Раздел 2. История и методология науки** | **4** | **8** |  | **32** | **44** |
| Тема 2.1. **Первые рациональные космологические модели.** | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Тема 2.2. Космологические модели Античности, Средних веков и Нового времени. | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Тема 2.3. Современные проблемы Специальной и Общей теории относительности. | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Тема 2.4. Современные космологические модели и сценарии развития Вселенной. | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Итого: | **6** | **16** |  | **86** | **108** |

*5.2. Методы обучения*

При реализации дисциплины используются традиционные и инновационные методы обучения, основанные на технологии сотрудничества.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
|  | ОР-3.2-1 | Самостоятельная работа | доклад | 7-10 | 2 | 14 | 20 |
|  | ОР-3.2-1 | Самостоятельная работа | эссе | 11-19 | 1 | 11 | 19 |
|  | ОР-32-1 | Итоговое тестирование | тест | 1 | 31 | 20 | 31 |
|  |  |  | Экзамен | 10-30 |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

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

*7.1. Основная литература*

1. Быковская Г. А., Злобин А. Н. История науки и техники (Магистратура): учебное пособие. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=481971

2. Моисеева И. Ю. История и методология науки: учебное пособие. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=481796

3. Руденко Н. Е., Кулаев Е. В., Овсянников С. А. История науки и техники: учебное пособие. Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015. http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=438675

*7.2. Дополнительная литература*

1. Бряник Н. В., Томюк О. Н., Стародубцева Е. П. История и философия науки: учебное пособие. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=275721

2. Бабайцев А.В., Моргачев В.О. История науки и техники: конспект лекций: учеб. пособие для студентов вузов. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.

3. Бучило Н.Ф., Исаев И.А. История и философия науки: учеб. Пособие Москва: Проспект, 2018.

4. Ерохин А. М., Черникова В. Е., Сергодеева Е. А., Каширина О. В. Философия и методология науки: учебное пособие. Ставрополь: СКФУ, 2017, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=483713

5. Канке В.А. Философия математики, физики, химии, биологии: учеб. пособие. Москва: КноРус, 2011

6. Методология науки и дискурс-анализ: научное издание. Москва: Институт философии РАН, 2014, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=444502

7. Осипов А. И. Философия и методология науки: учебное пособие Минск: Белорусская наука, 2013, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=230980

8. Пивоев В. М. Философия и методология науки: учебное пособие. Москва: Директ-Медиа, 2014, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=210652

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

1. Хаджаров М. Х. История и философия науки: учебно-методическое пособие. Оренбург: ОГУ, 2017. http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=467407

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

*ЭУМК «Инновационные процессы в образовании», размещенный в ЭОИС «MOODL» Мининского университета.*

**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*

Освоение дисциплины осуществляется, либо в учебной аудитории, рассчитанной на 25 студентов, либо если занятия ведутся для потока студентов, то дисциплина ведется в лекционной аудитории, рассчитанной на 100 студентов и более.

Оборудование:

- мультимедиапроектор для демонстрации материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов.

- интерактивная доска для демонстрации материалов семинарских, практических занятий, учебных и научных видеофильмов.

- ноутбук для работы с мультимедийными материалами на практических занятиях.

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

LMS Moodle, Пакет Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint и т.д.), Интернет браузер, Adobe Reader (сканирование документов)

ИСС:

- http://www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

- http://www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

**5.3. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Инновационные процессы в образовании»**

1. **Пояснительная записка**

Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» предназначена для ознакомления магистрантов с современными мировыми концепциями развития образования, инновационной стратегией развития системы образования в России, особенностями инновационной деятельности в образовательных организациях.

1. **Место в структуре модуля**

Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» относится к обязательным дисциплинам образовательного модуля «Научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере информатизации образования». Для освоения дисциплины необходимы знания педагогики, полученные на предыдущем уровне образования.

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

**3. Цели и задачи**

*Цель**дисциплины* - формирование у будущих магистров практических навыков профессиональной деятельности на основе изучения современного состояния инновационных процессов в Российской системе образования.

*Задачи дисциплины:*

- изучение нормативно-правовых основ и моделей инновационной деятельности в системе образования;

- знакомство с организацией образовательного процесса и научно-педагогического сопровождения инновационной деятельности в школе;

- развитие потребности в постоянном самообразовании и самосовершенствовании в профессиональной деятельности

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР | 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 и отбора моделей и способов взаимодействия участников образовательных отношений для решения профессиональных задач | ОР -1.3.1 | демонстрирует знание норм права и профессиональной этики в сфере образования для эффективного осуществления и оптимизации профессиональной деятельности | ОПК-1.2. | Тест, кейс, эссе |
| ОР -1.3.2 | демонстрирует умение отбирать и организовывать эффективное взаимодействие участников образовательных отношения для решения профессиональных задач | ОПК-7.1 | Тест, кейс, эссе |

**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 | Семинары |
| **Раздел 1. Введение. Основные положения инновационной образовательной политики России** | **2** | **2** |  | **16** | **20** |
| Тема 1.1. Цели и задачи государственной политики в области развития инноваций в системе образования. Формирование национальной инновационной системы. | 1 |  |  | 8 | 9 |
| Тема 1.2. Инновационная деятельность общеобразовательных организаций. Методологические основы инновационного развития системы школьного образования. | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Раздел 2.**Нормативно-методологические основы инновационного образования** | **2** | **6** |  | **24** | **32** |
| Тема 2.1. Нормативно-правовые основы инновационной деятельности школы. | 1 | 1 |  | 4 | 6 |
| Тема 2.2. Модели инновационных образовательных организаций в отечественной и зарубежной практике | 1 | 1 |  | 4 | 6 |
| Тема 2.3. Создание региональных экспериментальных площадок |  | 1 |  | 4 | 5 |
| Тема 2.4. Экспертиза образовательных и исследовательских проектов в образовательном учреждении. Формы экспертизы инновационных процессов в образовании. |  | 1 |  | 4 | 5 |
| Тема 2.5. Организация развивающей среды в образовательном процессе. |  | 1 |  | 4 | 5 |
| Тема 2.6. Индивидуализация обучения. Значение индивидуализации обучения в современном образовательном процессе. |  | 1 |  | 4 | 5 |
| **Раздел 3. Проблемы и перспективы инновационных изменений в современной школе** |  | **4** |  | **16** | **20** |
| Тема 3.1. Национальный проект «Образование». Приоритетные направления, сроки реализации, цели. |  | 2 |  | 8 | 10 |
| Тема 3.2. Анализ исследований ведущих российских и международных экспертов по проблемам модернизации российского образования. |  | 2 |  | 8 | 10 |
| Итого: | **4** | **12** |  | **56** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

При реализации дисциплины используются традиционные и инновационные методы обучения, основанные на технологии сотрудничества.

**6. Рейтинг-план**

*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 |
|  | ОР.1.3.1 | - работа с вопросами теста | тест | 6-10 | 2 | 12 | 20 |
|  | ОР.13.1  ОР.1.3.2 | - проведение анализа программы развития образовательной организации | кейс | 14-20 | 1 | 14 | 20 |
|  | ОР.13.1  ОР.1.3.2 | - исследование, анализ, оценка образовательных систем и результатов образовательной деятельности по конкретным источникам. | эссе | 19-30 | 1 | 19 | 30 |
|  |  |  | Зачет | 10-30 | 1 | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

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

*7.1. Основная литература*

1. Ильин Г.Л. Инновации в образовании : учебное пособие / Г.Л. Ильин. - Москва : Прометей, 2015. - 426 с. : табл. - ISBN 978-5-7042-2542-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>

2. Мандель Б.Р. Инновационные процессы в образовании и педагогическая инноватика : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 343 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9050-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455509>

3. Пешкова В. Е. Педагогика: курс лекций: учебное пособие. Москва;Берлин: Директ- Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=426827

*7.2. Дополнительная литература*

1. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: Учеб.пособие для студентов вузов,обуч-ся по пед.спец. Москва: Академия, 2008

2. Марусева И. В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии): учебное пособие для вузов. Москва;Берлин: Директ- Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=279291

3. Попов В. В., Круглов Ю. Г. Креативная педагогика: методология, теория, практика: монография. Москва: Лаборатория знаний, 2017, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=460848

4. Усманов В. В., Слесарев Ю. В., Марусева И. В. Профессиональная педагогика: учебное пособие. Москва;Берлин: Директ- Медиа, 2017, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=474292

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

1. Аксенов С.И., Арифулина Р.У. Педагогика: Учеб.пособие для студентов вузов. Нижний Новгород: НГПУ, 2014

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

- http://www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

- http://www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

- http://www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

- http://www.ru.spinform.ru/ru Базы данных по законодательству Российской Федерации

- http://www.garant.ruГАРАНТ – Законодательство (кодексы, законы, указы…)

- http://www.garant.ru Консультант Плюс

*ЭУМК «Инновационные процессы в образовании», размещенный в ЭОИС «MOODL» Мининского университета.*

**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*

Для проведения занятий по дисциплине используются аудитории университета, в том числе оборудованные мультимедийными ресурсами.

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

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например Google-сервисов.

**5.4. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Теория и методика профессионального образования»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Теория и методика профессионального образования» относится к обязательным дисциплинам образовательного модуля «Научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере информатизации образования» и служит созданию условий для подготовки магистрантов к будущей профессионально-педагогической деятельности в организациях профессионального образования.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Теория и методика профессионального образования» относится к обязательным дисциплинам данного модуля. Для её изучения необходимы знания педагогики и психологии, полученные на предыдущем уровне образования.

Количество контактных часов – 22 ак .час; самостоятельная работа студента – 50 ак. час.

**3. Цели и задачи**

Целью дисциплины «Теория и методика профессионального образования» является формирование готовности к исследованиям педагогических процессов образовательных систем и их закономерностей, разработки и исследованию педа-гогических технологий, для решения задач образования, науки, культуры и соци-альной сферы.

Задачи дисциплины:

* создание условий для формирования системы знаний в области теории профессионального образования;
* способствовать развитию способностей к исследованию педагогических процессов и явлений;
* способствовать формированию и развитию исследовательских, прогностических, проектировочных, управленческих, рефлексивных способностей педагогов-исследователей;
* формирование компетенций для эффективной педагогической деятельности в организациях среднего и высшего профессионального образования.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР | 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 и отбора моделей и способов взаимодействия участников образовательных отношений для решения профессиональных задач | ОР.1.4.1 | Демонстрирует знание нормативных документов, регламентирующих деятельность организаций профессионального образования и способов взаимодействия участников образовательных отношений | ОПК 1.1  ОПК 1.2  ОПК 1.3  ОПК 7.1  ОПК 7.2  ОПК 7.3 | Учебно-исследовательское задание  Практическая работа  Тесты в ЭОС |
| ОР.2 | Демонстрирует готовность проектировать основные и дополнительные образовательные программы с учетом специфики и уровня образовательной организации и определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ОР.2.4.1 | Демонстрирует умения проектировать основные и дополнительные образовательные программы с учетом специфики и уровня образовательной организации | ОПК 2.1  ОПК 2.2  ОПК 2.3 | Учебно-исследовательское задание  Практическая работа  Тесты в ЭОС |
| ОР.3 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области образования, осуществлять профессиональную деятельность на основе анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области «Информатика и ИКТ» и информатизации образовании | ОР.3.4.1 | Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в области профессионального образования | ОПК 8.1  ОПК 8.3 | Учебно-исследовательское задание  Практическая работа  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 | Практ.  работы |
| **Раздел 1. Система общего и профессионального образования** | **4** | **6** |  | **16** | **26** |
| Тема 1.1. Педагогика как наука. Основные категории общей и профессиональной педагогики. | 2 | 2 |  | 4 | 8 |
| Тема 1.2. Развитие профессионального образования в отечественной и зарубежной педагогике. Система общего и профессионального образования РФ. | 2 | 2 |  | 4 | 8 |
| Тема 1.3. Государственные образовательные стандарты профессионального образования |  | 2 |  | 8 | 10 |
| **Раздел 2. Педагогические системы в профессиональном образовании** | **2** | **4** |  | **16** | **22** |
| Тема 2.1. Общее понятие о педагогических системах в общем и профессиональном образовании | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| Тема 2.2. Проектирование профессионально-педагогических систем | 1 | 2 |  | 8 | 11 |
| **Раздел 3. Инновационные процессы в развитии профессионального и постдипломного образования** | **2** | **6** |  | **16** | **24** |
| Тема 3.1. Развитие идей гуманизации, интеграции, демократизации образования | 1 | 2 |  | 4 | 7 |
| Тема 3.2. Интеграция современного образования, развитие идеи непрерывности образования | 1 | 2 |  | 4 | 7 |
| Тема 3.3. Актуальные вопросы модернизации профессионального образования на современном этапе |  | 2 |  | 8 | 10 |
| **Итого:** | **8** | **16** |  | **48** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения, Учебно-исследовательские задания, доклады, эссе

**6. Рейтинг-план**

*Рейтинг-план по дисциплине*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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 общего и профессионального образования** | | | | | | | | | | |
| 1 | ОР.1.4.1 | | Выполнение практической работы | Критерии оценки выполнения практической работы | | 6-10 | 1 | | 6 | 10 |
| 2 | ОР.1.4.1 | | Выполнение самостоятельной работы | Учебно-исследовательское задание | | 7-10 | 1 | | 7 | 10 |
| **Раздел 2. Педагогические системы в профессиональном образовании** | | | | | | | | | | |
| 3 | ОР.2.4.1 | Выполнение практической работы | | Критерии оценки выполнения практической работы | | 6-10 | 1 | | 6 | 10 |
| 4 | ОР.2.4.1 | Выполнение самостоятельной работы | | Учебно-исследовательское задание | | 7-10 | 1 | | 7 | 10 |
| **Раздел 3. Инновационные процессы в развитии профессионального и постдипломного образования** | | | | | | | | | | |
| 9 | ОР.3.4.1 | Выполнение практической работы | | Критерии оценки выполнения практической работы | | 6-10 | | 1 | 6 | 10 |
| 10 | ОР.3.4.1 | Выполнение самостоятельной работы | | Учебно-исследовательское задание | | 7-10 | | 1 | 7 | 10 |
| 12 | ОР.1.4.1  ОР.2.4.1  ОР.3.4.1 | 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. Костюк Н.В. Педагогика профессионального образования: учебное пособие / Н.В. Костюк ; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Социально-гуманитарный институт, Кафедра педагогики и психологии. - Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016. - 136 с. : табл. - Билиогр.: с. 114-115 - ISBN 978-5-8154-0349-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472630>
2. Серякова С.Б. Теория и практика дополнительного профессионального образования в России и за рубежом : учебное пособие / С.Б. Серякова, В.В. Кравченко ; под науч. ред. С.Б. Серяковой ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 212 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0341-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471231/> .
3. Технологии профессионального образования: учебное пособие / авт.-сост. Д.А. Хохлова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 413 с. : схем., табл. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494815> .

*7.2. Дополнительная литература*

1. Белова, Л.В. Здоровьесберегающие технологии в системе профессионального образования : учебное пособие / Л.В. Белова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 93 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457868>
2. Приказчикова О.В. Государственно-правовое обеспечение образования в Российской Федерации : учебное пособие / О.В. Приказчикова, И.А. Терентьева, И.С. Черепова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2017. - 436 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1834-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485484>
3. Современные проблемы педагогической науки и образования: практикум : учебное пособие / авт.-сост. Л.А. Филимонюк ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 136 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563398>
4. Теремов А.В. Методология исследовательской деятельности в образовании : учебное пособие / А.В. Теремов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2018. - 112 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0647-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500572>
5. Харин А.А. Управление инновационными процессами : учебник для образовательных организаций высшего образования / А.А. Харин, И.Л. Коленский, А.А.(мл.) Харин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 472 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5545-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435804>

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

1. Маркова С.М. Теория и методика профессионального образования: понятия и термины [Текст] : Учеб.-метод.пособие / С. М. Маркова ; Нижегор.гос.пед.ун-т. - Нижний Новгород : НГПУ, 2013. - 172 с.
2. Маркова С.М. Теория и методика профессионального образования (комплект методического обеспечения). - Н. Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2013. – 86 с.
3. Маркова С.М. Педагогические теории, закономерности и принципы профессионального образования (учебное пособие с грифом УМО). - Н. Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2013. – 171с.

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

1. Национальная платформа открытого образования - <https://openedu.ru/>
2. Портал приоритетного проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда в РФ» - <http://neorusedu.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*

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](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 |

**5.5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Математические методы в психолого-педагогических исследованиях»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Математические методы в психолого-педагогических исследованиях» относится к обязательным дисциплинам образовательного модуля «Научно- исследовательская и инновационная деятельность в сфере информатизации образования» и служит созданию условий для подготовки магистров к проведению психолого-педагогических исследований и обработке их результатов в будущей профессиональной деятельности.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Математические методы в психолого-педагогических исследованиях» относится к обязательным дисциплинам образовательного модуля «Научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере информатизации образования». Для освоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями, умениями и навыками, предъявляемыми к результатам освоения дисциплин «Информационные технологии в образовании», «Основы математической обработки информации», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Психология», «Педагогика», относящихся к предыдущему уровню подготовки, а также на базе результатов освоения дисциплины «Методология и методы научного исследования».

Количество контактных часов – 22 ак .час; самостоятельная работа студента – 50 ак. час.

**3. Цели и задачи**

*Цель освоения дисциплины* – создать условия для формирования у магистрантов устойчивых практических навыков эффективного применения математических и инструментальных методов в психолого-педагогичкских исследованиях.

*Задачи дисциплины*:

* изучение математических и статистических методов, применяемых в психолого- педагогических исследованиях;
* формирование представлений об основных статистических процедурах и способах их применения;
* формирование навыков работы с прикладным программным обеспечением в области психолого-педагогических измерений;
* формирование навыков работы с данными, полученными в ходе проведения психолого-педагогического эксперимента.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует готовность проектировать основные и дополнительные образовательные программы с учетом специфики и уровня образовательной организации и определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ОР.2.5.1 | Демонстрирует навыки совершенствования профессиональной деятельности на основе самооценки своих личностных, ситуативных и временных ресурсов для успешного выполнения профессиональных задач | УК.6.1  УК.6.2  УК.6.3 | Учебно-исследовательское задание  Тесты в ЭОС |
| ОР.3 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области образования, осуществлять профессиональную деятельность на основе анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области «Информатика и ИКТ» и информатизации образовании | ОР.3.5.1 | Демонстрирует умение применять математические методы анализа результатов исследований и обобщения научных знаний | УК 1.1  УК 1.2 | Отчет по лабораторной работе  Учебно-исследовательское задание  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 | Практ.  работы |
| **Раздел 1. Методы математической статистики в психолого- педагогических исследованиях** | **2** | **4** |  | **12** | **18** |
| Тема 1.1. Математическая статистика как наука. Основы измерений и количественного описания данных. | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| Тема 1.2. Статистические оценки параметров распределения случайной величины. | 1 | 2 |  | 6 | 9 |
| **Раздел 2. Методы статистического вывода. Проверка статистических гипотез**. | **2** | **4** |  | **18** | **24** |
| Тема 2.1. Непараметрические критерии различий в уровне исследуемого признака | 1 | 2 |  | 9 | 12 |
| Тема 2.2. Параметрические критерии различий в уровне исследуемого признака | 1 | 2 |  | 9 | 12 |
| **Раздел 3. Программное обеспечение для статистического анализа данных** | **2** | **8** |  | **20** | **30** |
| Тема 3.1. Инструменты анализа данных в программе MS Excel | 1 | 4 |  | 10 | 15 |
| Тема 3.2.Специализированные статистические программы STADIA и STATISTICA | 1 | 4 |  | 10 | 15 |
| **Итого:** | **6** | **16** |  | **50** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения, исследовательский метод, тестирование

**6. Рейтинг-план**

*Рейтинг-план по дисциплине*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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. Методы математической статистики в психолого-педагогических исследованиях** | | | | | | | | |
| 1 | ОР.2.5.1 | Выполнение практической работы | Критерии оценки выполнения практической работы | 6-10 | 1 | | 6 | 10 |
| 2 | ОР.2.5.1 | Выполнение самостоятельной работы | Учебно-исследовательское задание | 7-10 | 1 | | 7 | 10 |
| **Раздел 2. Методы статистического вывода. Проверка статистических гипотез**. | | | | | | | | |
| 3 | ОР.3.5.1 | Выполнение практической работы | Критерии оценки выполнения практической работы | 6-10 | 1 | | 6 | 10 |
| 4 | ОР.3.5.1 | Выполнение самостоятельной работы | Учебно-исследовательское задание | 7-10 | 1 | | 7 | 10 |
| **Раздел 3. Программное обеспечение для статистического анализа данных** | | | | | | | | |
| 9 | ОР.3.5.1 | Выполнение практической работы | Критерии оценки выполнения практической работы | 6-10 | | 1 | 6 | 10 |
| 10 | ОР.3.5.1 | Выполнение самостоятельной работы | Учебно-исследовательское задание | 7-10 | | 1 | 7 | 10 |
| 12 | ОР.2.5.1  ОР.3.5.1 | 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. 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/>
2. Математические методы в педагогических исследованиях : учебное пособие / С.И. Осипова, С.М. Бутакова, Т.Г. Дулинец, Т.Б. Шаипова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 264 с. - ISBN 978-5-7638-2506-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: .<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229181/>
3. Патронова Н.Н. Статистические методы в психолого-педагогических исследованиях : учебное пособие / Н.Н. Патронова, М.В. Шабанова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. - 203 с. : табл., граф., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-00847-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436382/>
4. Пучков Н.П. Математическая статистика. Применение в профессиональной деятельности : учебное пособие / Н.П. Пучков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 81 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1191-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277931/> .

*7.2. Дополнительная литература*

1. 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/> .
2. 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/>
3. Майстренко, А.В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике : учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 97 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993>
4. Шуленин, В.П. Математическая статистика : учебное пособие / В.П. Шуленин. - Томск : Издательство "НТЛ", 2012. - Ч. 1. Параметрическая статистика. - 540 с. - ISBN 978-5-89503-492-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=200148/>
5. Шуленин, В.П. Математическая статистика : учебное пособие / В.П. Шуленин. - Томск : Издательство "НТЛ", 2012. - Ч. 2. Непараметрическая статистика. - 388 с. - ISBN 978-5-89503-502-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=200149/>

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

Елизарова Е.Ю. Компьютерная математика: учебно-методическое пособие.- Н.Новгород: НГПУ им. К.Минина, 2013 г.

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

Иллюстрированный самоучитель по IBM SPSS Statistics: <http://www.datuapstrade.lv/rus/spss/>   
**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](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 |

**6. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК**

**6.1. Производственная практика (научно-исследовательская работа)**

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

1. **Пояснительная записка**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 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 научно- исследовательской деятельностью.

1. **Место в структуре модуля**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к базовой части образовательного модуля «Техническое и программное обеспечение информационной среды образовательного учреждения». Для прохождения производственной практики (НИР) необходимы знания, полученные в ходе изучения дисциплин предшествующих модулей и дисциплин данного модуля.

Прохождение производственной практики (НИР) является необходимой основой для подготовки к написанию научных статей и выполнения и защиты магистерской диссертации.

**3. Цели и задачи производственной практики ( научно-исследовательской работы)**

*Цель производственной практики (НИР) -* расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков по избранной теме магистерского исследования, подготовка к будущей профессиональной деятельности.

*Задачами производственной практики (НИР) являются*

* углубление и систематизация теоретико-методологической подготовки магистранта;
* практическое овладение технологиями научно-исследовательской деятельности;
* овладение современными научными основами организации исследовательской деятельности в области преподавания информатики и использования информационных технологий в образовании;
* приобретение и совершенствование практических навыков выполнения опытно-экспериментальной работы;
* подготовка необходимых материалов для написания магистерской диссертации.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области образования, осуществлять профессиональную деятельность на основе анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области «Информатика и ИКТ» и информатизации образовании | ОР.2.6.1 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области информатизации образования | УК-6.1  УК-6.2  УК-6.3 | Аналитический обзор  Индивидуальное задание по практике  Отчет и дневник по практике |
| ОР.3 | Демонстрирует готовность проектировать основные и дополнительные образовательные программы с учетом специфики и уровня образовательной организации и определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ОР.3.6.1 | Демонстрирует умение проводить анализ локальных нормативных актов, основных и дополнительных образовательных программ на предмет их соответствия требованиям ФГОС и нормативным документам федерального уровня в области информатизации образования | УК-1.1  УК-1.2  ПК 4.1  ПК 4.2  ПК 4.3 | Индивидуальное задание по практике  Отчет и дневник по практике |

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

*Форма проведения:* производственная практика (научно-исследовательская работа) 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 практики (НИР)**

Практика проводится в образовательных организациях общего, профессионального или дополнительного образования г. Нижнего Новгорода и Нижегородской области. Практика проводится на 1 курсе в середине первого семестра после изучения части обязательных дисциплин данного модуля.

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 практики (НИР)**

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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 производственную практику (НИР) и его конкретизация   1.2.Изучение и анализ государственных нормативных актов сферы информатизации образования. | 18 | 2 | 18 | 38 | Заполнение листа инструктажа; заполнение дневника по практике и разделов отчета по практике |
| 2. | **Производственный этап:**  2.1. Изучение опыта работы образовательной организации или подразделения в направлении, связанном с процессом информатизации образовательной организации и тематикой магистерского исследования.  2.2. Анализ, систематизация и обобщение научно- педагогической информации по теме исследования.  2.3.Теоретическое или экспериментально исследование в рамках поставленных задач.  2.4.Анализ достоверности полученных результатов.  2.5. Подготовка рукописи обзорной статьи по тематике исследования. | 72 | 2 | 66 | 140 | Заполнение дневника по практике  Разделы отчета по практике |
| 3. | **Заключительный этап:**  3.1.Обобщение и систематизация собранных данных и составление отчета о выполнении программы практики.  3.2.Подготовка препринта обзорной статьи по тематике исследования. | 18 | 2 | 18 | 38 | Отчет и дневник по практике  Препринт статьи |
| **Итого** | | 108 | 6 | 102 | 216 |  |

Основное содержание производственной практики (научно-исследовательской работы) составляет изучение опыта работы образовательных организаций и подразделений в направлении, связанном с процессом информатизации образовательной организации и тематикой магистерского исследования:

* изучение государственных нормативных документов сферы образования и локальных нормативных актов образовательной организации в области информатизации организационно-управленческой и образовательной деятельности;
* изучение опыта работы образовательной организации, подразделения в направлении, связанном с тематикой магистерского исследования;
* углубление и систематизация теоретико-методологической подготовки магистранта, практическое овладение магистрантами технологией научно-исследовательской деятельности, приобретение и совершенствование практических навыков сбора теоретических и экспериментальных данных, их обработки, анализа и интерпретации результатов.

**8. Методы и технологии, используемые на производственной практике (научно-исследовательской работе)**

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

Во время прохождения производственной практики (НИР) 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 производственной практике (НИР), являются:

- проведение ознакомительных лекций;

- ознакомительные беседы с преподавателями базы практики;

- проведение защиты отчета по практике.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике (НИР), являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по производственной практике и тематике магистерской диссертации;

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

- подготовка и написание научной статьи по итогам производственной практики (НИР).

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике (НИР), являются:

- изучение и систематизация нормативно-правового обеспечения процесса информатизации в образовательной организации с целью выявления проблем и выработки рекомендаций по их решению.

**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.2.6.1 | Собеседование с руководителем практики | Собеседование | 3-5 | 1 | 3 | 5 |
| 2 | 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.2.6.1  ОР.3.6.1 | Оформление отчета и дневника по практике | Отчет и дневник по практике | 7-15 | 1 | 7 | 15 |
|  | ОР.2.6.1  ОР.3.6.1 |  | Зачет с оценкой |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

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

К формам отчетности по производственной практике (НИР) 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 практики (НИР)**

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 практики ( научно-исследовательской работы)**

А) *Основная литература*

1. 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>
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. 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. 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>

*Б) Дополнительная литература*

1. Емельянова И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учеб. пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 115 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/book/osnovy-nauchnoy-deyatelnosti-studenta-magisterskaya-dissertaciya-442041.
2. 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>.
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>
4. 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>
5. Скоробогатов А.В. Нормативно-правовое обеспечение образования : учебное пособие / А.В. Скоробогатов, Н.Р. Борисова ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2014. - 288 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257983>

*В) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики*

# Безопасность труда - <http://www.consultant.ru/law/podborki/bezopasnost_truda/>

# Положения по учебно-методическому процессу НГПУ им. К. Минина: <https://www.mininuniver.ru/scientific/education/docs/ump>

# Гусев А.П. Закон «Об образовании в Российской Федерации»: комментарии юристов / А.П. Гусев, А.Ю. Шатин. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 224 с. - (Консультирует юрист). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-22593-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256254>

**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 практики (НИР), 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 практики (НИР)**

Для проведения производственной практики (НИР) 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.

**6.2. Производственная практика (научно-исследовательская работа)**

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

1. **Пояснительная записка**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 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 научно- исследовательской деятельностью.

1. **Место в структуре модуля**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к базовой части образовательного модуля «Техническое и программное обеспечение информационной среды образовательного учреждения». Для прохождения производственной практики (НИР) необходимы знания, полученные в ходе изучения дисциплин предшествующих модулей и дисциплин данного модуля.

Прохождение производственной практики (НИР) является необходимой основой для подготовки к написанию научных статей и выполнения и защиты магистерской диссертации.

**3. Цели и задачи производственной практики ( научно-исследовательской работы)**

*Цель производственной практики (НИР) -* расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков по избранной теме магистерского исследования, подготовка к будущей профессиональной деятельности.

*Задачами производственной практики (НИР) являются*

* углубление и систематизация теоретико-методологической подготовки магистранта;
* практическое овладение технологиями научно-исследовательской деятельности;
* овладение современными научными основами организации исследовательской деятельности в области преподавания информатики и использования информационных технологий в образовании;
* приобретение и совершенствование практических навыков выполнения опытно-экспериментальной работы;
* подготовка необходимых материалов для написания магистерской диссертации.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области образования, осуществлять профессиональную деятельность на основе анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области «Информатика и ИКТ» и информатизации образовании | ОР.2.7.1 | Демонстрирует умение анализировать проблемные ситуации в области информатизации образования и вырабатывать рекомендации по их разрешению | УК-6.1  УК-6.2  УК-6.3 | Аналитический обзор  Индивидуальное задание по практике  Отчет и дневник по практике |
| ОР.3 | Демонстрирует готовность проектировать основные и дополнительные образовательные программы с учетом специфики и уровня образовательной организации и определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ОР.3.7.1 | Демонстрирует умение проектировать основные и дополнительные образовательные программы с учетом их соответствия требованиям ФГОС и нормативным актам федерального уровня в области информатизации образования | УК-1.1  УК-1.2  ПК 4.1  ПК 4.2  ПК 4.3 | Индивидуальное задание по практике  Отчет и дневник по практике |

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

*Форма проведения:* производственная практика (научно-исследовательская работа) 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 практики (НИР)**

Практика проводится в образовательных организациях общего, профессионального или дополнительного образования г. Нижнего Новгорода и Нижегородской области. Практика проводится на 1 курсе в конце первого семестра после изучения всех обязательных дисциплин данного модуля.

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 практики (НИР)**

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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 производственную практику (НИР) и его конкретизация   1.2.Изучение и анализ государственных нормативных актов сферы информатизации образования. | 18 | 2 | 18 | 38 | Заполнение листа инструктажа; заполнение дневника по практике и разделов отчета по практике |
| 2. | **Производственный этап:**  2.1. Изучение опыта работы образовательной организации или подразделения в направлении, связанном с процессом информатизации образовательной организации и тематикой магистерского исследования.  2.2. Анализ, систематизация и обобщение научно- педагогической информации по теме исследования.  2.3.Теоретическое или экспериментально исследование в рамках поставленных задач.  2.4.Анализ достоверности полученных результатов.  2.5. Подготовка рукописи обзорной статьи по тематике исследования. | 72 | 2 | 66 | 140 | Заполнение дневника по практике  Разделы отчета по практике |
| 3. | **Заключительный этап:**  3.1.Обобщение и систематизация собранных данных и составление отчета о выполнении программы практики.  3.2.Подготовка препринта обзорной статьи по тематике исследования. | 18 | 2 | 18 | 38 | Отчет и дневник по практике  Препринт статьи |
| **Итого** | | 108 | 6 | 102 | 216 |  |

Основное содержание производственной практики (научно-исследовательской работы) составляет изучение опыта работы образовательных организаций и подразделений в направлении, связанном с процессом информатизации образовательной организации и тематикой магистерского исследования:

* изучение государственных нормативных документов сферы образования и локальных нормативных актов образовательной организации в области информатизации организационно-управленческой и образовательной деятельности;
* изучение опыта работы образовательной организации, подразделения в направлении, связанном с тематикой магистерского исследования;
* углубление и систематизация теоретико-методологической подготовки магистранта, практическое овладение магистрантами технологией научно-исследовательской деятельности, приобретение и совершенствование практических навыков сбора теоретических и экспериментальных данных, их обработки, анализа и интерпретации результатов.

**8. Методы и технологии, используемые на производственной практике (научно-исследовательской работе)**

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

Во время прохождения производственной практики (НИР) 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 производственной практике (НИР), являются:

- проведение ознакомительных лекций;

- ознакомительные беседы с преподавателями базы практики;

- проведение защиты отчета по практике.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике (НИР), являются:

- подбор научной и учебно-методической литературы по тематике задания по производственной практике и тематике магистерской диссертации;

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

- подготовка и написание научной статьи по итогам производственной практики (НИР).

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике (НИР), являются:

- изучение и систематизация нормативно-правового обеспечения процесса информатизации в образовательной организации с целью выявления проблем и выработки рекомендаций по их решению.

**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.1.7.1 | Собеседование с руководителем практики | Собеседование | 3-5 | 1 | 3 | 5 |
| 2 | ОР.1.7.1  ОР.2.7.1 | Выполнение индивидуального задания по практике | Оценка индивидуального задания по критериям | 35-50 | 1 | 35 | 50 |
| 3 | ОР.1.7.1  ОР.2.7.1 | Оформление отчета и дневника по практике | Отчет и дневник по практике | 7-15 | 1 | 7 | 15 |
|  | ОР.1.7.1  ОР.2.7.1 |  | Зачет с оценкой |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

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

К формам отчетности по производственной практике (НИР) 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 практики (НИР)**

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 практики (научно-исследовательской работы)**

А) *Основная литература*

1. 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>
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. 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. 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>

*Б) Дополнительная литература*

1. Емельянова И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учеб. пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 115 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/book/osnovy-nauchnoy-deyatelnosti-studenta-magisterskaya-dissertaciya-442041.
2. Ковалев Д.В. Информационная безопасность : учебное пособие / Д.В. Ковалев, Е.А. Богданова ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 74 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2364-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493175>.
3. 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>.
4. 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>
5. 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>
6. Скоробогатов А.В. Нормативно-правовое обеспечение образования : учебное пособие / А.В. Скоробогатов, Н.Р. Борисова ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2014. - 288 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257983>

*В) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики*

# Безопасность труда - <http://www.consultant.ru/law/podborki/bezopasnost_truda/>

# Гусев А.П. Закон «Об образовании в Российской Федерации»: комментарии юристов / А.П. Гусев, А.Ю. Шатин. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 224 с. - (Консультирует юрист). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-22593-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256254>

**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 практики (НИР), 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 практики (НИР)**

Для проведения производственной практики (НИР) 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.