

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Казанский национальный исследовательский технический университет  
им. А.Н. Туполева-КАИ»  
(КНИТУ-КАИ)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НиИД

Михайлов С.А.  
2015  
м.п.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б2.1 ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Направление подготовки                | <i>12.06.01 - ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ</i> |
| Профиль (направленность)              | <i>05.11.07 – ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ И КОМПЛЕКСЫ</i>                         |
| Квалификация выпускника               | Исследователь. Преподаватель-исследователь  |
| Форма обучения                        | <i>очная</i>  |
| Выпускающая кафедра                   | <i>ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ</i>  |
| Кафедра-разработчик рабочей программы | <i>ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ</i>  |

| Год обучения | Трудоемкость час. | Лекций, час. | Практич. занятий, час. | Лаборат. работ, час. | СРС, час.  | Форма контроля (экз., час./зачет) |
|--------------|-------------------|--------------|------------------------|----------------------|------------|-----------------------------------|
| 2            | 324               | -            | -                      | -                    | 324        | Зачет с оценкой                   |
| 3            | 324               | -            | -                      | -                    | 324        | Зачет с оценкой                   |
| <b>Итого</b> | <b>648</b>        | -            | -                      | -                    | <b>648</b> | <b>Зачет с оценкой</b>            |

Казань 2015

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС ВО по направлению подготовки 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, Положением «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» (КНИТУ-КАИ) и учебного плана направления подготовки 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, направленность (профиль) 05.11.07 – Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы, одобренного Ученым советом КНИТУ-КАИ 18 сентября 2014 г., протокол №8 (утвержден ректором КНИТУ-КАИ 19 сентября 2014 г.).

Составитель рабочей программы:

докт.техн.наук, профессор

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
11.06.2015г.  
(дата)

Павлычева Н.К.  
(ФИО)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

*ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ*

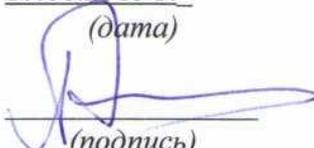
*Протокол № 10 от 17.06.2015 г.*

зав. кафедрой-разработчика

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
17.06.2015 г.  
(дата)

Раковец С.В.  
(ФИО)

Декан факультета  
(на котором осуществляется обучение)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
19.06.2015г.

Ференц А.В.  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
17.06.2015 г.  
(дата)

Раковец С.В.  
(ФИО)

## 1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1.

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина |  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|--|--|--|
| Коды компетенции   | Содержание компетенций   | Знать:<br>Уметь:<br>Владеть:   |
| УК-5   | Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности                                 | <b>Знать:</b> этические нормы и принципы осуществления образовательной и научно-исследовательской деятельности по выбранной направленности подготовки<br><b>Уметь:</b> следовать этическим нормам в образовательной и научно-исследовательской деятельности по выбранной направленности подготовки<br><b>Владеть:</b> способами организации межличностного взаимодействия в профессиональной сфере на основе этических принципов |
| ОПК-7  | Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования | <b>Знать:</b> нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования<br><b>Уметь:</b> осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки и техники с учетом специфики направления подготовки; использовать оптимальные методы преподавания<br><b>Владеть:</b> технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования                                   |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Педагогическая практика» входит в блок 2, который относится к вариативной части образовательной программы.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Педагогическая практика» составляет 18 зачетных единиц (ЗЕТ) или 648 академических часов.

Таблица 2.

### Объем дисциплины по видам учебных занятий

|                    |                    |             |             |
|--------------------|--------------------|-------------|-------------|
| Вид учебной работы | Общая трудоемкость | Семестр : 3 | Семестр : 5 |
|--------------------|--------------------|-------------|-------------|

|  | в час      | в ЗЕ      | в час           | в ЗЕ     | в час           | в ЗЕ     |
|--|------------|-----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>             | <b>648</b> | <b>18</b> | <b>324</b>      | <b>9</b> | <b>324</b>      | <b>9</b> |
| <b>Аудиторные занятия</b>                        |            |           |                 |          |                 |          |
| Лекции   |            |           |                 |          |                 |          |
| Практические (ПЗ)                                |            |           |                 |          |                 |          |
| Лабораторные работы (ЛР)                         |            |           |                 |          |                 |          |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>            | <b>648</b> | <b>18</b> | <b>324</b>      | <b>9</b> | <b>324</b>      | <b>9</b> |
| В том числе:                                     |            |           |                 |          |                 |          |
| - самостоятельная работа по прохождению практики | 432        | 12        | 216             | 6        | 216             | 6        |
| - подготовка отчёта                              | 216        | 6         | 108             | 3        | 108             | 3        |
| - подготовка к промежуточной аттестации (зачёту) | -          | -         | -               | -        | -               | -        |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>              |            |           | Зачет с оценкой |          | Зачет с оценкой |          |

### Распределение учебной нагрузки по разделам дисциплины

Таблица 3.

| № модуля образовательной программы | № раздела | Наименование раздела дисциплины   | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы |                      |                     |                        |             |
|------------------------------------|-----------|---|---|----------------------|---------------------|------------------------|-------------|
|                                    |           |   | Лекции  | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Всего часов |
| <b>3 семестр</b>                   |           |   |   |                      |                     |                        |             |
| 1                                  | <b>1</b>  | <b>Организационно-подготовительный этап</b>   | -   | -                    | -                   | 126                    | 126         |
|                                    | 1.1       | Разработка индивидуального плана прохождения педагогической практики аспиранта  | -   | -                    | -                   | 18                     | 18          |
|                                    | 1.2       | Изучение нормативных документов, регламентирующих трудовую деятельность   | -   | -                    | -                   | 18                     | 18          |
|                                    | 1.3       | Изучение и анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования   | -   | -                    | -                   | 36                     | 36          |
|                                    | 1.4       | Изучение и анализ нормативных документов локальных, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования | -   | -                    | -                   | 36                     | 36          |
|                                    | 1.5       | Ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования                               | -   | -                    | -                   | 18                     | 18          |
| 2                                  | <b>2.</b> | <b>Основной этап</b>  |   |                      |                     |                        |             |
|                                    | 2.1       | Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий   |   |                      |                     | 36                     | 36          |
|                                    | 2.2       | Посещение учебных занятий преподавателей кафедры по дисциплинам   |   |                      |                     | 54                     | 54          |

|   |          |  |       |   |   |                  |                 |
|---|----------|--|-------|---|---|------------------|-----------------|
|   |          | профиля (направленности) подготовки  |       |   |   |                  |                 |
| 3   | <b>3</b> | <b>Заключительный этап</b>   |       |   |   | <b>108</b>       | <b>108</b>      |
|   | 3.1      | Подготовка и оформление отчёта по результатам прохождения педагогической практики          |       |   |   | 72               | 72              |
|   | 3.2      | Подготовка и представление доклада по результатам прохождения педагогической практики      |       |   |   | 36               | 36              |
| <b>Всего за семестр</b>   |          |  | -     | - | - | <b>324</b>       | <b>324</b>      |
| <b>5 семестр</b>  |          |  |       |   |   |                  |                 |
| 1   | <b>1</b> | <b>Организационно-подготовительный этап</b>  | -     | - | - | <b>18</b>        | <b>18</b>       |
|   | 1.1      | Разработка индивидуального плана прохождения педагогической практики аспиранта             | -     | - | - | 18               | 18              |
| 2   | <b>2</b> | <b>Основной этап</b>   | -     | - |   | <b>198</b>       | <b>198</b>      |
|   | 2.1      | Подготовка к проведению учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки | -     | - | - | 90               | 90              |
|   | 2.2      | Проведение учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки              | -     | - |   | 54               | 54              |
|   | 2.3      | Индивидуальная работа со студентами по профилю (направленности) подготовки                 | -     | - |   | 36               | 36              |
|   | 2.4      | Ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе                 | -     | - | - | 18               | 18              |
| 3   | <b>3</b> | <b>Заключительный этап</b>   |       |   |   | <b>108</b>       | <b>108</b>      |
|   | 3.1      | Подготовка и оформление отчёта по результатам прохождения педагогической практики          |       |   |   | 72               | 72              |
|   | 3.2      | Подготовка и представление доклада по результатам прохождения педагогической практики      |       |   |   | 36               | 36              |
| <b>Всего за семестр</b>   |          |  | -     | - | - | <b>324</b>       | <b>324</b>      |
| Экзамен (зачет)   |          |  | -     | - | - | -                | -               |
| <b>Общая трудоемкость (количество часов / зачетных единиц):</b> |          |  |       |   |   | <b>648 / 18</b>  | <b>648 / 18</b> |
| Виды промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:    | Экзамен  |  | Зачет |   |   | Зачет с отметкой |                 |
| Семестры:   | -        |  | -     |   |   | 3, 5             |                 |

### 3.2. Содержание дисциплины

Содержание модулей и разделов дисциплины «Педагогическая практика», подлежащее усвоению при изучении данной дисциплины, для очной формы обучения приведено в таблице 4

Таблица 4. Содержание педагогической практики

| № модуля программы                             | № раздела (этапа) | Содержание разделов (этапов) педагогической практики   | Трудоемкость, часов |
|--|-------------------|--|---------------------|
| 1  | 2                 | 3  | 4                   |
| <b>3 семестр</b>                               |                   |  |                     |
| <b>1. Организационно-подготовительный этап</b> |                   |  |                     |
| 1.   | 1.1.              | 1.1. Разработка индивидуального плана прохождения педагогической практики аспиранта<br>Собеседование с научным руководителем. Разработка и утверждение индивидуального плана педагогической практики   | 18                  |
|  | 1.2.              | 1.2. Изучение нормативных документов, регламентирующих трудовую деятельность<br>Изучение нормативно-технических требований или правил по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правил внутреннего трудового распорядка КНИТУ-КАИ.<br>Ознакомление с Уставом КНИТУ-КАИ, положением об институте (факультете), положениями о кафедре и иных структурных подразделениях, должностными инструкциями профессорско-преподавательского состава и др.  | 18                  |
|  | 1.3.              | 1.3. Изучение и анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования<br>Изучение и анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования: Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»; Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»; | 36                  |

| 1                       | 2    | 3   | 4  |
|-------------------------|------|---|----|
|                         |      | федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, учебные планы, рабочие программы дисциплин и учебно-методические материалы по направлениям подготовки кафедры и др.  |    |
|                         | 1.4. | 1.4. Изучение и анализ нормативных документов локальных, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования<br>Изучение и анализ нормативных локальных документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования: Уставов КНИТУ-КАИ; Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования; Положение об обучении по индивидуальному учебному плану и ускоренному обучению лиц, осваивающих в КНИТУ-КАИ основные образовательные программы высшего образования; Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования; Инструкции о выпускной квалификационной работе; Положение о контроле самостоятельности выполнения письменных работ с использованием системы «Антиплагиат»; Правила внутреннего распорядка обучающихся КНИТУ-КАИ; Режим занятий обучающихся КНИТУ-КАИ; Порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся КНИТУ-КАИ и др. | 36 |
|                         | 1.5. | 1.5. Ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования<br>Ознакомление с организацией учебного процесса, учебно-методической, организационно-методической и научно-методической работы в университете, институте (факультете), на кафедре. Ознакомление с видами и правилами ведения отчетной документации преподавателями  | 18 |
| <b>2. Основной этап</b> |      |   |    |
| 2.                      | 2.1. | 2.1. Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий<br>Ознакомление с основными принципами, методами и формами организации учебных занятий; формами контроля усвоения знаний, формирования умений и навыков; организацией самостоятельной работы студентов; применением современных образовательных технологий и активных методов обучения; формами организации познавательной деятельности студентов и т.д.   | 36 |
|                         | 2.2. | 2.2. Посещение учебных занятий преподавателей кафедры по дисциплинам профиля (направленности) подготовки<br>Посещение и анализ лекционных, практических и лабораторных занятий преподавателей кафедры по дисциплинам профиля (направленности) подготовки  | 54 |

| 1  | 2    | 3   | 4          |
|--|------|---|------------|
| <b>3. Заключительный этап</b>                  |      |   |            |
| 3.   | 3.1. | 3.1. Подготовка и оформление отчёта по результатам прохождения педагогической практики<br>Подготовка и оформление письменного отчёта по результатам прохождения педагогической практики   | 72         |
|  | 3.2. | 3.2. Подготовка и представление доклада по результатам прохождения педагогической практики<br>Подготовка и представление доклада по результатам прохождения педагогической практики на методическом семинаре кафедры  | 36         |
| <b>Всего за семестр</b>                        |      |   | <b>324</b> |
| <b>5 семестр</b>                               |      |   |            |
| <b>1. Организационно-подготовительный этап</b> |      |   |            |
| 1.   | 1.1. | 1.1. Разработка индивидуального плана прохождения педагогической практики аспиранта<br>Собеседование с научным руководителем. Разработка и утверждение индивидуального плана педагогической практики  | 18         |
| <b>2. Основной этап</b>                        |      |   |            |
| 2.   | 2.1. | 2.1. Подготовка к проведению учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки<br>Подготовка к проведению лекционных, практических и лабораторных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки, в соответствии с индивидуальным планом педагогической практики. Изучение учебно- методических документов и материалов (рабочих программ, фондов оценочных средств, конспектов лекций, методических указаний к практическим и лабораторным занятиям, методические указания по выполнению курсовой работы и т.п.). Подбор и анализ учебного материала по основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературы (официальной, справочно-библиографической и специальных периодических изданий), ресурсам в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в соответствии с формой и тематикой занятия. Ознакомление с материально-техническим обеспечением образовательного процесса института (факультета) и кафедры: учебные аудитории; специализированные учебные лаборатории; оснащённость техническими средствами обучения, вычислительной техникой и учебно-методическими пособиями для проведения занятий; ресурсы информационно-образовательной среда; фонды научно- технической библиотеки. Составление плана и написание текста конспекта занятия; подготовка наглядных пособий или компьютерной презентации занятия. Подготовка контрольно- измерительных материалов: тестов, экзаменационных вопросов, контрольных работ и иных форм контроля. Обсуждение структуры и содержания занятия, контрольно- измерительных материалов, предполагаемых педагогических и методических приемов с научным руководителем | 90         |

| 1                             | 2    | 3  | 4          |
|-------------------------------|------|--|------------|
|                               | 2.2. | 2.2. Проведение учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки<br>Проведение лекционных, практических и лабораторных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки, в соответствии с индивидуальным планом педагогической практики.<br>Обсуждение и анализ проведенных занятий с научным руководителем                  | 54         |
|                               | 2.3. | 2.3. Индивидуальная работа со студентами по профилю (направленности) подготовки<br>Руководство научно-исследовательской работой студентов (НИРС) младших курсов, курсовой работой (проектом), руководство (или со-руководство) выпускной квалификационной работой по профилю (направленности) подготовки   | 36         |
|                               | 2.4. | 2.4. Ознакомление с организацией учебно- воспитательного процесса в высшей школе<br>Ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса в КНИТУ-КАИ: содержание, формы и методы организации внеучебной деятельности студентов; контроль и учет состояния учебной дисциплины и культуры поведения студентов; работа кураторов учебных групп и др. | 18         |
| <b>3. Заключительный этап</b> |      |  |            |
| 3.                            | 3.1. | 3.1. Подготовка и оформление отчёта по результатам прохождения педагогической практики<br>Подготовка и оформление письменного отчёта по результатам прохождения педагогической практики  | 72         |
|                               | 3.2. | 3.2. Подготовка и представление доклада по результатам прохождения педагогической практики<br>Подготовка и представление доклада по результатам прохождения педагогической практики на методическом семинаре кафедры   | 36         |
| <b>Всего за семестр</b>       |      |  | <b>324</b> |
| <b>Всего</b>                  |      |  | <b>648</b> |

**Лабораторные работы и практические занятия** по дисциплине «Педагогическая практика» учебным планом *не предусмотрены*.

### 3.3. Самостоятельная работа обучающихся

Объем самостоятельной работы аспиранта по дисциплине «Педагогическая практика» представлен в таблице 5.

Таблица 5 - Самостоятельная работа аспиранта

| № модуля программы      | № раздела (этапа)           | Вид самостоятельной работы аспиранта           | Трудоемкость, часов |
|-------------------------|-----------------------------|--|---------------------|
| <b>3 семестр</b>        |                             |  |                     |
| 1-3                     | 1.1-1.5; 2.1, 2.2; 3.1, 3.2 | Самостоятельная работа по прохождению практики | 216                 |
|                         |                             | Подготовка отчета                              | 108                 |
|                         |                             | Подготовка к промежуточной аттестации (зачёту) | -                   |
| <b>Всего за семестр</b> |                             |  | <b>324</b>          |
| <b>5 семестр</b>        |                             |  |                     |
| 1-3                     | 1.1; 2.1-2.4; 3.1, 3.2      | Самостоятельная работа по прохождению практики | 216                 |
|                         |                             | Подготовка отчета                              | 108                 |
|                         |                             | Подготовка к промежуточной аттестации (зачёту) | -                   |
| <b>Всего за семестр</b> |                             |  | <b>324</b>          |
| <b>Всего</b>            |                             |  | <b>648</b>          |

Внеаудиторная самостоятельная работа аспиранта по дисциплине «Педагогическая практика» заключается в следующем:

1. Изучение и анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования;
2. Изучение и анализ нормативных локальных документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования;
3. Ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования;
4. Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий;
5. Посещение и анализ лекционных, практических и лабораторных занятий преподавателей кафедры по дисциплинам профиля подготовки 05.11.07;
6. Подготовка к проведению учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки 05.11.07 :

- изучение учебно-методических документов и материалов (рабочих программ, фондов оценочных средств, конспектов лекций, методических указаний к практическим и лабораторным занятиям, методические указания по выполнению курсовой работы и т.п.);

- подбор и анализ учебного материала по основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературы (официальной, справочно-библиографической и специальных периодических изданий), ресурсам в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в соответствии с формой и тематикой занятия;

- ознакомление с материально-техническим обеспечением образовательного процесса института (факультета) и кафедры: учебные аудитории; специализированные учебные лаборатории; оснащенность техническими средствами обучения, вычислительной техникой и

учебно-методическими пособиями для проведения занятий; ресурсы информационно-образовательной среда; фонды научно-технической библиотеки;

- составление плана и написание текста конспекта занятия; подготовка наглядных пособий или компьютерной презентации занятия, подготовке контрольно-измерительных материалов: тестов, экзаменационных вопросов, контрольных работ и иных форм контроля.

7. Ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе;

8. Подготовка и оформление отчёта по результатам прохождения педагогической практики;

9. Подготовка доклада по результатам прохождения педагогической практики для представления на методическом семинаре кафедры.

Аудиторная самостоятельная работа аспиранта по дисциплине «Педагогическая практика» заключается в:

1. Проведении учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки;

2. Индивидуальной работе со студентами по профилю (направленности) подготовки:

- руководстве научно-исследовательской работой студентов (НИРС) младших курсов;

- руководстве курсовой работой (проектом);

- руководстве (или со-руководстве) выпускной квалификационной работой по профилю (направленности) подготовки.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспиранта представляет собой учебно-методические документы и материалы (рабочих программ, фондов оценочных средств, конспектов лекций, методических указаний к практическим и лабораторным занятиям, методические указания по выполнению курсовой работы и т.п.), основную и дополнительную учебную и учебно-методическую литературу (официальную, справочно-библиографическую и специальные периодические издания) из научно-технической библиотеки КНИТУ-КАИ и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

### 3.4. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при прохождении педагогической практики. В процессе прохождения педагогической практики аспиранты посещают учебные занятия по дисциплинам профиля (направленности) подготовки. Знакомятся с различными способами структурирования и представления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся. Аспиранты в собственной практической деятельности рекомендуется использовать современные образовательные технологии, разнообразные активные и интерактивные формы и технологии проведения занятий, с учетом видов деятельности студентов, форм организации обучения и др. Особое внимание необходимо уделить аудиторным занятиям, ориентированным на организацию групповых форм обучения, формам организации и проведения научно-исследовательской работы студентов. Рекомендуется использовать разнообразные технические средства обучения, соответствующее программное обеспечение и информационные технологии.

Для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы аспирантам также предлагается объединение в малые исследовательские группы и коллективное выполнение этапов практики, если такое объединение предполагает содержание этапа.

### 3.5. Организационно-методические рекомендации

Сроки прохождения педагогической практики устанавливаются в соответствии с учебными планами подготовки аспирантов и календарными учебными графиками.

Педагогическая практика проводится распределено, параллельно с теоретическим обучением, выполнением аспирантами научно-исследовательской деятельности и подготовкой научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Педагогическая практика проводится, как правило, на кафедре осуществляющей подготовку аспиранта по данному профилю (направленности) подготовки.

Рабочее место для прохождения аспирантом практики определяют заведующий кафедрой и научный руководитель.

В период прохождения педагогической практики аспирант подчиняется правилам внутреннего распорядка университета, распоряжениям заведующего кафедрой и научного руководителя.

Общее руководство и контроль прохождения практики возлагается на заведующего кафедрой, осуществляющей подготовку аспиранта. Заведующий кафедрой организует проведение организационного собрания с аспирантами и их научными руководителями; знакомит аспирантов с программой практики, формой и содержанием отчетной документации; обеспечивает необходимые условия для проведения педагогической практики аспирантов на кафедре, организацию, планирование и учет результатов практики; утверждает индивидуальный план проведения практики аспиранта, допускает аспиранта к преподавательской деятельности.

Непосредственное руководство и контроль выполнения индивидуального плана практики аспиранта осуществляет его научный руководитель. Научный руководитель совместно с аспирантом составляют индивидуальный план прохождения педагогической практики (Приложение 5). Индивидуальный план педагогической практики аспиранта утверждается на заседании кафедры. Научный руководитель проводит собеседование для ознакомления аспиранта с целями и задачами практики, этапами ее проведения.

Научный руководитель аспиранта оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации проведения педагогической практики; подбирает учебные дисциплины, учебные группы для проведения педагогической практики; контролирует работу аспиранта в процессе практики, посещает аудиторные занятия, курирует другие формы работы со студентами; участвует в анализе и оценке проведенных учебных занятий, дает заключительный отзыв об итогах прохождения практики.

По письменному заявлению аспиранта, осуществляющего педагогическую деятельность в КНИТУ-КАИ или ином образовательном учреждении высшего образования, заведующий кафедрой, на которой выполняется подготовка аспиранта, может предоставить возможность проходить педагогическую практику по месту работы, с последующим предоставлением необходимой отчетной документации.

По итогам практики аспирант предоставляет на кафедру следующие материалы:

- индивидуальный план педагогической практики (Приложение 5);
- отчет о прохождении педагогической практики (Приложение 6);
- отзыв руководителя о прохождении педагогической практики (Приложение 7).

Аттестация по итогам педагогической практики проводится на заседании кафедры. По результатам аттестации (рассмотрения представленной отчетной документации и защиты отчёта) аспиранту выставляется дифференцированная оценка (зачёт с оценкой), которая фиксируется в индивидуальном плане.

В отчете должны быть представлены:

- обзор нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования;
- обзор нормативных локальных документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования;
- анализ структуры и организации образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования;
- обзор литературы источников по проблемам организации учебного процесса, методике проведения всех форм учебных занятий, организации самостоятельной работы студентов, методам и формам контроля и оценки знаний студентов;

#### 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- анализе нескольких посещенных учебных (лекционных, практических и лабораторных) занятий преподавателей кафедры по дисциплинам профиля (направленности) подготовки;

- подготовленные планы и тексты конспектов занятий, наглядные пособия или компьютерные презентации занятий, разработанные контрольно-измерительные материалы;

- анализ организации учебно-воспитательного процесса в университете;

- план индивидуальной работы со студентами по профилю (направленности) подготовки и отчет по проделанной работе;

- библиографический список, включающий официальную и справочно-библиографическую литературу, специальные периодические издания и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

К отчету должен быть приложен отзыв руководителя практики с оценкой работы аспиранта по итогам прохождения практики.

В случае невыполнения требований, предъявляемых к аспиранту, он может быть отстранен от прохождения педагогической практики. Аспирант, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план. По решению заведующего кафедрой и научного руководителя ему может быть назначено повторное прохождение педагогической практики. Аспирант, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно.

##### 3.6. Формы контроля освоения дисциплины

3.6.1. Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины

Фонд оценочных средств дисциплины «Педагогическая практика» для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведен в Приложении 4.

3.6.2 Критерии оценок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Формирование оценки при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации, по итогам освоения дисциплины, зависит от уровня освоения компетенций, которые обучаемый должен освоить по данной дисциплине. Связь между итоговой оценкой и уровнем освоения заданных компетенций представлена в таблице 6.

Таблица 6 - Критерии оценок усвоения компетенций

| Оценка (словесное выражение) | Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций                                  |
|------------------------------|--|
| 1                            | 2  |
| Отлично                      | Компетенции УК-5, ОПК-7 определенные в таблице 1, <b>освоены полностью на высоком уровне</b> |
| Хорошо                       | Компетенции УК-5, ОПК-7 определенные в таблице 1, <b>в целом освоены</b>                     |
| Удовлетворительно            | Компетенции УК-5, ОПК-7 определенные в таблице 1, <b>освоены на пороговом уровне</b>         |
| Неудовлетворительно          | Компетенции УК-5, ОПК-7 определенные в таблице 1, <b>не освоены</b>                          |

#### 4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 4.1.1. Основная и дополнительная учебная литература

Перечень основной и дополнительной литературы, а также методических указаний и материалов, рекомендованных при изучении дисциплины «Педагогическая практика» приведен соответственно в таблицах 7, 8 и 9.

Таблица 7 - Основная литература

| № п/п | Библиографическое описание учебника, учебного пособия  | Ресурс        | Кол-во экз. |
|-------|--|---------------|-------------|
| 1     | 2  | 3             | 4           |
| 1.    | Бордовская Н.В. Психология и педагогика: учебник для студ. вузов / Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - СПб.: Питер, 2014. - 624 с.  | НТБ КНИТУ-КАИ | 30          |
| 2.    | Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования. От деятельности к личности: учеб. пособие для студ. вузов / С.Д. Смирнов. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 400 с. | НТБ КНИТУ-КАИ | 15          |

Таблица 12 - Дополнительная литература

| № п/п | Библиографическое описание учебника, учебного пособия, монографии, справочной литературы   | Ресурс   | Кол-во экз. |
|-------|--|--|-------------|
| 1     | 2  | 3  | 4           |
| 1.    | Педагогика: учебник для студ. вузов / Л.П. Крившенко, М.Е. Вайгдорф-Сысоева, Т.А. Юзефовичус [и др.]; под ред. Л.П. Крившенко. - М.: Проспект, 2012. - 432 с.  | НТБ КНИТУ-КАИ  | 1           |
| 2.    | Коджаспирова Г.М. Педагогика: учебник для студ. вузов / Г.М. Коджаспирова. - М.: КНОРУС, 2010. - 744 с.  | НТБ КНИТУ-КАИ  | 1           |
| 3.    | Современные образовательные технологии: учеб. пособие для студ. и препод. вузов / Н.В. Бордовская, Л.А. Даринская, С.Н. Костромина [и др.]; под ред. Н.В. Бордовская. - М.: КНОРУС, 2010. - 432 с.           | НТБ КНИТУ-КАИ  | 1           |
| 4.    | Ильин Е.П. Психология общения и межличностных отношений / Е.П. Ильин. - СПб.: Питер, 2009. - 576 с.  | НТБ КНИТУ-КАИ  | 5           |
| 5.    | Инновационные технологии организации учебного процесса и оценки качества обучения: учеб. пособие / И.К. Насыров, В.Г. Крюков, Д.П. Данилаев [и др.]. - Казань: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2009. - 206 с. | Методические издания<br>КНИТУ-КАИ<br><a href="http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-270/%D0%9C144.pdf/index.html">http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-270/%D0%9C144.pdf/index.html</a> | -           |
| 6.    | Гриценко Л.И. Теория и методика воспитания: личностно-социальный подход: учеб. пособие для студ. вузов / Л.И. Гриценко. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 240 с.                | НТБ КНИТУ-КАИ  | 25          |

| 1   | 2  | 3  | 4  |
|-----|--|--|----|
| 7.  | Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. вузов / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева [и др.]; под ред. Е.С. Полат. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 272 с. | НТБ КНИТУ-КАИ  | 3  |
| 8.  | Сериков В.В. Обучение как вид педагогической деятельности: учеб. пособие для студ. вузов / В.В. Сериков; под ред. В.А. Слостёнин, И.А. Колесникова. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 256 с.  | НТБ КНИТУ-КАИ  | 20 |
| 9.  | Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. вузов / И.Г. Захарова. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 192 с.  | НТБ КНИТУ-КАИ  | 5  |
| 10. | Введение в педагогическую деятельность: учеб. пособие для студ. вузов / А.С. Роботова Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.]; под ред. А.С. Роботова. - 4-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 224 с.                             | НТБ КНИТУ-КАИ  | 5  |
| 11. | Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация: учеб. пособие для студ. вузов / В.И. Загвязинский. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 192 с.   | НТБ КНИТУ-КАИ  | 5  |
| 12. | Звонников В.И. Современные средства оценивания результатов обучения: учеб. пособие для студентов вузов / В.И. Звонников, М.Б. Челышкова. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 224 с.   | НТБ КНИТУ-КАИ  | 5  |
| 13. | Майорова Т.А. Теория и методика педагогического проектирования в высшей профессиональной школе: учеб. пособие / Т.А. Майорова, И.Э. Гайнутдинов. - Казань: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2007. - 142 с.   | Методические издания<br>КНИТУ-КАИ<br><a href="http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-1581/%D0%9C762.pdf/index.html">http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-1581/%D0%9C762.pdf/index.html</a> | -  |
| 14. | Морева Н.А. Технологии профессионального образования: учеб. пособие для студ. вузов / Н.А. Морева. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 432 с.   | НТБ КНИТУ-КАИ  | 5  |
| 15. | Никитина Н.Н. Введение в педагогическую деятельность: Теория и практика: учеб. пособие для студ. вузов / Н.Н. Никитина, Н.В. Кислинская. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 224 с.   | НТБ КНИТУ-КАИ  | 5  |
| 16. | Овчарова Р.В. Практическая психология образования: учеб. пособие для студ. вузов / Р.В. Овчарова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 448 с.  | НТБ КНИТУ-КАИ  | 10 |
| 17. | Панина Т.С. Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова; под ред. Т.С. Панина. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 176 с.                           | НТБ КНИТУ-КАИ  | 5  |
| 18. | Краевский В.В. Общие основы педагогики: учеб. пособие для студ. вузов / В.В. Краевский. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2006. - 256 с.   | НТБ КНИТУ-КАИ  | 10 |

| 1   | 2  | 3  | 4 |
|-----|--|--|---|
| 19. | Новиков С.В. Педагогика высшей школы. Профессионально-ориентированные технологии обучения: учебно-метод. пособие / С.В. Новиков, Э.Р. Бердникова. - Казань: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2006. - 43 с. | Методические издания<br>КНИТУ-КАИ<br><a href="http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-1240/%D0%9C488.pdf">http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-1240/%D0%9C488.pdf</a><br>f <a href="#">index.html</a> | - |

Таблица 13 - Методические указания и материалы

| № п/п | библиографическое описание лабораторного практикума, методических указаний, учебно-методического пособия  | Ресурс   | Кол-во экз. |
|-------|---|--|-------------|
| 1     | 2   | 3  | 4           |
| 1.    | Конспекты лекций, методические указания к практическим и лабораторным занятиям, методические рекомендации по выполнению курсовых работ и т.п. по дисциплинам профиля (направленности) подготовки, реализуемым кафедрой, на которой выполняется подготовка аспиранта | Сайт КНИТУ-КАИ<br><a href="http://kai.ru/">http://kai.ru/</a> , сайты кафедр | -           |

#### 4.1.2. Ресурсы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: [^//минобрнауки.рф/](http://минобрнауки.рф/) (дата обращения 06.10.2014 г.).

2. Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. URL: <http://fgosvo.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

3. Федеральный портал «Российское образование». URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

5. Российская государственная библиотека. URL: <http://www.rsl.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

6. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <http://www.book.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

7. Электронно-библиотечная система Издательства «ЛАНЬ». URL: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

8. Электронно-библиотечная система IPRbooks. URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

10. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <http://library.kai.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

11. Электронная информационно-образовательная среда КНИТУ-КАИ. URL: <http://e.kai.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

12. Реферативная база данных Web of Science на платформе Web of Knowledge. URL: <http://www.webofknowledge.com/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

13. База данных Издательского дома Springer. URL: <http://link.springer.com/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

14. Сайт Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ. Сведения об образовательной организации. Образование. URL: <http://www.kai.ru/info/sv.phtml#edu> (дата обращения 06.10.2014 г.).

15. Сайт Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ. Методическое обеспечение образовательного процесса. URL: <http://pk.kai.ru/info/umk.phtml> (дата обращения 06.10.2014 г.).

16. Сайт Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ. Нормативное сопровождения учебного процесса (локальные нормативные акты). URL: <http://www.kai.ru/univer/okk/edu.phtml> (дата обращения 06.10.2014 г.).

17. Сайт кафедры радиоэлектроники и информационно-измерительной техники (РИИТ) КНИТУ-КАИ. URL: <http://tre.kai.ru/> (дата обращения 06.10.2014 г.).

## 4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации учебного процесса по дисциплине «Педагогическая практика» требуется следующее материально-техническое обеспечение:

### 4.2.1 Специализированные учебные лаборатории

Учебные помещения для проведения:

- лекционных занятий - аудитории общеуниверситетского фонда;
- практических занятий - аудитории общеуниверситетского фонда; компьютерные классы вычислительных центров «ВЦ-3» (3 учебное здание), «ВЦ-5» (5 учебное здание), «ВЦ-7» (7 учебное здание);
- лабораторных работ - специализированные учебные лаборатории кафедр.
- самостоятельная работа - компьютерные классы вычислительных центров «ВЦ-3» (3 учебное здание), «ВЦ-5» (5 учебное здание), «ВЦ-7» (7 учебное здание).

### 4.2.2 Основное техническое обеспечение учебного процесса

Основное техническое обеспечение:

- для лекционных занятий - мультимедийный презентационный комплекс, в составе: персональный компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран;

- для практических занятий - персональные компьютеры, с предустановленными программными пакетами;
- для лабораторных работ - лабораторные стенды и макеты, контрольно-измерительные приборы, персональные компьютеры.
- для самостоятельной работы - персональные компьютеры с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде КНИТУ-КАИ.

## 5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация дисциплины обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 80 процентов.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке при-суждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074).

## 6 ДОСТУПНОСТЬ И ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Перечень мест, в которых можно ознакомиться с рабочей программой учебной дисциплины

С рабочей программой учебной дисциплины «Педагогическая практика» можно ознакомиться на ведущей дисциплину и выпускающей кафедре оптико-электронные системы (ОЭС) по адресу 420075, г. Казань, ул. Липатова, 37 (учебное здание АО «КОМЗ»), контактный телефон: (843) 235-80-91; адрес электронной почты: [riit@kai.ru](mailto:riit@kai.ru); или на официальном сайте Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: [www.kai.ru](http://www.kai.ru).

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Педагогическая практика» входит в блок 2, который относится к вариативной части образовательной программы подготовки аспирантов по направлению подготовки 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, профиль (направленность) 05.11.07- Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника:

- УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- ОПК-7: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Целью прохождения педагогической практики аспиранта является формирование, закрепление и развитие навыков преподавательской деятельности в образовательных учреждениях высшего образования; приобретение педагогических навыков проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам; приобретение навыков разработки учебно-методической документации для обеспечения образовательного процесса по дисциплинам в соответствии с профилем подготовки; формирование представлений о специфике воспитательной работы в образовательных учреждениях высшего образования.

Сроки прохождения педагогической практики устанавливаются в соответствии с учебными планами подготовки аспирантов и календарными учебными графиками.

Педагогическая практика проводится распределено, параллельно с теоретическим обучением, выполнением аспирантами научно-исследовательской деятельности и подготовкой научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Педагогическая практика проводится, как правило, на кафедре осуществляющей подготовку аспиранта по данному профилю (направленности) подготовки.

Весь объем учебной работы по дисциплине реализуется в виде аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы аспиранта.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация в устной (собеседование) и письменной форме.

Дисциплина «Педагогическая практика» изучается в 3-е и 5-м семестрах и завершается промежуточной аттестацией в форме зачёта с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 18 зачетных единиц или 648 часов: по 9 зачетных единиц (или по 324 часа) в 3-е и 5-м семестра.

**Методические указания для самостоятельной работы обучающихся**

Для успешного осуществления самостоятельной работы по дисциплине «Педагогическая практика» необходимы комплексный подход к организации самостоятельной работы и сочетание нескольких видов самостоятельной работы.

В образовательном процессе КНИТУ-КАИ применяются два вида самостоятельной работы - аудиторная под руководством преподавателя и по его заданию и внеаудиторная - по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Педагогическая практика» с участием руководителя практики являются:

- текущие консультации;
- проведение учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки;
- индивидуальная работа со студентами по профилю (направленности) подготовки: руководство научно-исследовательской работой студентов (НИРС) младших курсов; руководство курсовой работой (проектом); руководство (или со-руководство) выпускной квалификационной работой по профилю (направленности) подготовки.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся без участия руководителя практики являются:

- изучение и анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования;
- изучение и анализ нормативных локальных документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования;
- ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования;
- ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий;
- посещение и анализ лекционных, практических и лабораторных занятий преподавателей кафедры по дисциплинам профиля (направленности) подготовки;
- подготовка к проведению учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки: изучение учебно-методических документов и материалов (рабочих программ, фондов оценочных средств, конспектов лекций, методических указаний к практическим и лабораторным занятиям, методические указания по выполнению курсовой работы и т.п.); подбор и анализ учебного материала по основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературы (официальной, справочно-библиографической и специальных периодических изданий), ресурсам в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в соответствии с формой и тематикой занятия; ознакомление с материально-техническим обеспечением образовательного процесса института (факультета) и кафедры: учебные аудитории; специализированные учебные лаборатории; оснащенность техническими средствами обучения, вычислительной техникой и учебно-методическими пособиями для проведения занятий; ресурсы информационно-образовательной среда; фонды научно-технической библиотеки; составление плана и написание текста конспекта занятия; подготовка наглядных пособий или компьютерной презентации занятия, подготовке контрольно-измерительных материалов: тестов, экзаменационных вопросов, контрольных работ и иных форм контроля;
- ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе.

Отдельно следует выделить подготовку к зачёту, как особому виду самостоятельной работы, который заключается в:

- подготовке и оформлении отчёта по результатам прохождения педагогической практики;
- подготовке доклада по результатам прохождения педагогической практики для представления на методическом семинаре кафедры.

При этом обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации полученного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов

компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Отчёт о прохождении педагогической практики.

Структура отчёта:

- титульный лист;
- индивидуальный план педагогической практики;
- аннотация на русском и иностранном (английском) языках;
- оглавление;
- введение;
- основная часть (наименование разделов (глав) основной части отчёта определяется аспирантов совместно с руководителем);
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

Основные требования к оформлению отчёта:

- Устанавливаемый размер бумаги - А4 (210\*297 мм); размеры полей: верхнее, левое и нижнее - 20 мм, правое - 15 мм.

- При наборе текста используются только стандартные True Type шрифты - Times New Roman и Symbol, размер шрифта - 14 пунктов, выравнивание текста - по ширине, абзацный отступ - 12,5 мм, интервал между строками - 1,5 строки.

Текст печатается на одной стороне листа.

- Нумерация страниц сквозная, арабскими цифрами, и начинается с титульного листа. На титульном листе, аннотации и оглавлении номер страницы не ставится. Первая цифра ставится на введении.

- Индивидуальный план педагогической практики подшивается после титульного листа, не нумеруется и в оглавлении не указывается.

- Аннотация, оглавление, введение, основная часть, заключение и список литературы начинаются с новой страницы.

- Заголовки и подзаголовки выравниваются по центру или по левому краю с абзацным отступом. Заголовок пишется прописными буквами, подзаголовок - строчными, с первой прописной. Точка в конце заголовка не ставится. (Например, 1. НАЗВАНИЕ ЗАГОЛОВКА, 1.1. Название подзаголовка). Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками.

Разделы (главы), подразделы, пункты, подпункты нумеруются арабскими цифрами. Разделы (главы) нумеруются в пределах основной части работы арабскими цифрами (1, 2, 3 и т.д.). Пункты нумеруются в пределах каждого раздела (главы) и подраздела. Номер пункта состоит из номера раздела (главы), порядкового номера подраздела или подпункта, разделенных точкой (например, 1.1, 1.2 или 1.1.1, 1.1.2 и т.д.).

- Иллюстрации (рисунки) размещаются сразу после первой ссылки на них в тексте.

Иллюстрации могут иметь сквозную нумерацию или нумероваться в пределах одного раздела (главы). В случае, когда нумерация рисунков осуществляется в пределах одного раздела (главы), то номер рисунка должен состоять из номера раздела (главы) и порядкового номера рисунка, разделенных точкой. Например, Рис. 2.1 (первый рисунок второго раздела (главы)).

Все иллюстрации сопровождаются подрисуночными подписями, включающими в себя номер, название иллюстрации и при необходимости - условные обозначения.

Подпись под иллюстрацией (подрисуночная подпись) пишется с прописной буквы в одну строку вслед за номером. В конце подписи точку не ставят.

Подрисуночные надписи выравниваются по центру.

Если иллюстрация, помещенная под одним номером, включает несколько изображений, они обозначаются строчными буквами (а, б, в и т.д.).

Буквенные и цифровые обозначения на рисунках по начертанию и размеру должны соответствовать обозначениям в тексте работы.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.

- Таблицы нумеруются аналогично иллюстрациям.

Слово «таблица» пишется без кавычек строчными буквами (первая буква - прописная), выравнивание по левому краю, с указанием порядкового номера и тематического заголовка (например, Таблица 3 - Тематический заголовок). Точка после тематического заголовка не ставится. Если в работе одна таблица, то её не нумеруют.

- Формульные выражения выполняются только в редакторе формул (встроенном редакторе формул MS Word, MathType или Equation Editor).

В формулах латинские буквы и греческие строчные следует набирать курсивом, а греческие прописные прямо. Векторы и матрицы следует набирать прямыми жирным шрифтом; "e" в значении экспоненты - прямым шрифтом. В индексах сокращения от русских и английских слов следует набирать прямым шрифтом.

- Формулы следует нумеровать в круглых скобках (например, (2)), литературные ссылки в прямых (например, [2]), подстрочные замечания оформляются сноской (отмечаются цифрой, например, 1, которая обозначает порядковый номер примечания).

- Список литературы выполняется в соответствии с действующими стандартами:

1. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. - Взамен ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82; введ. 2004-07-01. - М.: ИПК Издательство стандартов, 2004. - Ш, 49 с.

2. ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов: Общие требования и правила составления. - Введ. 2002-07-01. - Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, сор. 2002. - Ш, 49 с.

Объем отчёта не должен превышать 2 авторских листов (без приложений). Объем приложений не регламентируется.

### Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по освоению дисциплины «Педагогическая практика» приведены в таблице ПЗ.1.

Таблица ПЗ.1 - Методические указания по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий   | Организация деятельности аспиранта  |
|---|---|
| 1   | 2   |
| Самостоятельная работа по прохождению практики                      | Изучение и анализ нормативно-правовых и нормативных локальных документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования; ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования; ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий; посещение и анализ лекционных, практических и лабораторных занятий преподавателей кафедры по дисциплинам профиля (направленности) подготовки; подготовка к проведению учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки; изучение учебно-методических документов и материалов (рабочих программ, фондов оценочных средств, конспектов лекций, методических указаний к практическим и лабораторным занятиям, методические указания по выполнению курсовой работы и т.п.); подбор и анализ учебного материала по основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературы (официальной, справочно-библиографической и специальных периодических изданий), ресурсам в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в соответствии с формой и тематикой занятия; ознакомление с материально-техническим обеспечением образовательного процесса института (факультета) и кафедры: учебные аудитории; специализированные учебные лаборатории; оснащённость техническими средствами обучения, вычислительной техникой и учебно-методическими пособиями для проведения занятий; ресурсы информационно-образовательной среда; фонды научно-технической библиотеки; составление плана и написание текста конспекта занятия; подготовка наглядных пособий или компьютерной презентации занятия, подготовка контрольно-измерительных материалов: тестов, экзаменационных вопросов, контрольных работ и иных форм контроля; ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе; проведение учебных занятий по дисциплинам профиля (направленности) подготовки; индивидуальная работе со студентами по профилю (направленности) подготовки: руководство научно-исследовательской работой студентов (НИРС) младших курсов, курсовой работой (проектом); выпускной квалификационной работой по профилю (направленности) подготовки. |
| Подготовка отчёта<br>Подготовка к промежуточной аттестации (зачёту) | Подготовка и оформлению отчёта по результатам прохождения педагогической практики; подготовка доклада по результатам прохождения педагогической практики для представления на методическом семинаре кафедры.  |

## Фонд оценочных средств дисциплины

### 1. Формы промежуточной аттестации по дисциплине

Дисциплина «Педагогическая практика» изучается в 3-е и 5-м семестрах и завершается промежуточной аттестацией в форме зачёта с оценкой.

### 2. Методические указания для проведения контроля освоения

Текущая аттестация, при очной и заочной форме обучения, заключается в контроле этапов выполнения индивидуального плана педагогической практики аспиранта научным руководителем, в форме собеседования.

Промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся требованиям к результатам освоения дисциплины.

По итогам практики аспирант предоставляет на кафедру отчет о прохождении педагогической практики и отзыв научного руководителя. По результатам рассмотрения представленной отчетной документации и защиты отчёта на заседании кафедры, аспиранту выставляется дифференцированная оценка (зачёт с оценкой).

### 3 Критерии оценивания сформированности компетенций по дисциплине

Формирование оценки при промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины зависит от уровня освоения компетенций, которые обучающийся должен освоить по данной дисциплине. Связь между итоговой оценкой и уровнем освоения заданных компетенций представлена в таблице П4.1.

Таблица П4.1 - Критерии оценок усвоения компетенций

| Оценка (словесное выражение) | Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций                                  |
|------------------------------|--|
| 1                            | 2  |
| Отлично                      | Компетенции УК-5, ОПК-7 определенные в таблице 1, <b>освоены полностью на высоком уровне</b> |
| Хорошо                       | Компетенции УК-5, ОПК-7 определенные в таблице 1, <b>в целом освоены</b>                     |
| Удовлетворительно            | Компетенции УК-5, ОПК-7 определенные в таблице 1, <b>освоены на пороговом уровне</b>         |
| Неудовлетворительно          | Компетенции УК-5, ОПК-7 определенные в таблице 1, <b>не освоены</b>                          |

При достижении планируемых результатов обучения по дисциплине (освоении компетенций), обучающийся должен:

**Знать:** этические нормы и принципы осуществления образовательной и научно- исследовательской деятельности по выбранной направленности подготовки; возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития; нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; различные методы, приемы и средства обучения, диагностики, контроля и оценки эффективности учебной

деятельности, использовать различные формы организации учебной деятельности студентов в области разработки и применения устройств, систем и технологий контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

**Уметь:** следовать этическим нормам в образовательной и научно-исследовательской деятельности по выбранной направленности подготовки; выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей; осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки и техники с учетом специфики направления подготовки; использовать оптимальные методы преподавания; проводить различные формы занятий, руководить различными видами практик, курсовым проектированием, научно-исследовательской работой студентов в области разработки и применения устройств, систем и технологий контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

**Владеть:** способами организации межличностного взаимодействия в профессиональной сфере на основе этических принципов; приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования; технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; основами педагогического проектирования учебно-методических комплексов дисциплин, методами и приемами составления задач, упражнений, тестовых материалов для текущего, рубежного и итогового контроля, навыками диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности студентов в области разработки и применения оптических и оптико-электронных приборов и систем.

#### 4. Оценочные средства освоения учебной дисциплины

Основным оценочным средством для промежуточной аттестации по дисциплине «Педагогическая практика» является отчет о прохождении педагогической практике.

Отчете должен содержать:

- обзор нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования;
- обзор нормативных локальных документов, регламентирующих образовательную деятельность по программам высшего образования;
- анализ структуры и организации образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования;
- обзор литературы источников по проблемам организации учебного процесса, методике проведения всех форм учебных занятий, организации самостоятельной работы студентов, методам и формам контроля и оценки знаний студентов;
- анализе нескольких посещенных учебных (лекционных, практических и лабораторных) занятий преподавателей кафедры по дисциплинам профиля (направленности) подготовки;
- подготовленные планы и тексты конспектов занятий, наглядные пособия или компьютерные презентации занятий, разработанные контрольно-измерительные материалы (в качестве приложений к отчету);
- анализ организации учебно-воспитательного процесса в университете;
- анализе нескольких посещенных учебных (лекционных, практических и лабораторных) занятий преподавателей кафедры по дисциплинам профиля (направленности) подготовки;
- подготовленные планы и тексты конспектов занятий, наглядные пособия или компьютерные презентации занятий, разработанные контрольно-измерительные материалы (в качестве приложений к отчету);
- анализ организации учебно-воспитательного процесса в университете;

- план индивидуальной работы со студентами по профилю (направленности) подготовки и отчёт по проделанной работе;

- библиографический список, включающий официальную и справочно-библиографическую литературу, специальные периодические издания и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Образец индивидуального плана педагогической практики

Лицевая сторона

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»  
(КНИТУ-КАИ)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

(20\_\_ / 20\_\_ учебный год)

аспиранта(ки) \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество аспиранта(ки) полностью)

Направление подготовки: 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические  
(код и наименование направления подготовки)

системы и технологии \_\_\_\_\_

Профиль (направленность) подготовки: 05.11.07 Оптические и оптико-электронные  
(код и наименование профиля (направленности) подготовки)  
приборы и комплексы

Кафедра: \_\_\_\_\_  
(полное наименование кафедры, осуществляющая подготовку аспиранта)

Форма обучения:

Год обучения:

Место прохождения практики:

Сроки проведения практики с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики: \_\_\_\_\_

(Фамилия, Имя, Отчество руководителя практики полностью, ученая степень, ученое звание, должность)

Оборотная сторона

| № п/п | Планируемые виды работ | Трудоемкость, в часах | Календарные сроки проведения планируемой работы | Форма отчетности | Отметка о выполнении |
|-------|------------------------|-----------------------|---|------------------|----------------------|
| 1     | 2                      | 3                     | 4   | 5                | 6                    |
| 1.    |                        |                       |   |                  |                      |
| 2.    |                        |                       |   |                  |                      |
| 3.    |                        |                       |   |                  |                      |
|       |                        |                       |   |                  |                      |
|       | Всего                  |                       |   |                  |                      |

Руководитель практики

(подпись)

(И.О. Фамилия)

« \_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Аспирант (ка)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

« » \_\_\_\_\_ 20 г

Образец титульного листа отчета о прохождении педагогической практики

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»  
(КНИТУ-КАИ)

ОТЧЕТ

о прохождении педагогической практики

(20 \_ / 20\_\_ учебный год)

аспиранта(ки) \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество аспиранта(ки) полностью)

Направление подготовки: 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические  
(код и наименование направления подготовки)  
системы и технологии

Профиль (направленность) подготовки: 05.11.07 Оптические и оптико-электронные  
(код и наименование профиля (направленности) подготовки)  
приборы и комплексы

Кафедра: \_\_\_\_\_  
(полное наименование кафедры, осуществляющая подготовку аспиранта)

Форма обучения:

Год обучения: \_\_\_\_\_

Место прохождения практики:

Сроки проведения практики с « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г.

заведующий кафедрой

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г. (подпись) (И.О. Фамилия)

руководитель практики: « \_\_\_\_\_ »

(ученая степень, ученое звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г.

**Образец Приложения к отчету о прохождении педагогической практики**

**ОТЧЕТ**

**о проведении учебных занятий**

аспиранта (ки) \_\_\_\_\_  
 (Фамилия, Имя, Отчество аспиранта(ки) полностью)

| №п/п         | Дата, время и место проведения занятия | Институт (факультет) курс, группа | Вид учебного занятия <sup>1</sup> | Наименование дисциплины (наименование подготовки / специальность) | Тема занятия | Объем                                   |  |
|--------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|---|--------------|---|--|
|              |  |                                   |                                   |   |              | проведенных аудиторных занятий, в часах | самостоятельной работы аспиранта по подготовке к проведению занятий, в часах |
| 1            | 2                                      | 3                                 | 4                                 | 5   | 6            | 7                                       | 8  |
| 1.           |  |                                   |                                   |   |              |   |  |
| 2.           |  |                                   |                                   |   |              |   |  |
| 3.           |  |                                   |                                   |   |              |   |  |
| <b>Всего</b> |  |                                   |                                   |   |              |   |  |
| <b>Итого</b> |  |                                   |                                   |   |              |   |  |

Руководитель практики \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

Аспирант (ка) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

<sup>1</sup> Виды учебных занятий: лекционное занятие, практическое занятие, лабораторная работа, руководство курсовым проектированием (выполнением курсовой работы), руководство выпускной квалификационной работой, руководство НИРС, консультации и др.

**Образец Приложения к отчету о прохождении педагогической практики**

**ОТЧЕТ  
о проведении индивидуальной работы со студентами**

аспиранта (ки) \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество аспиранта(ки) полностью)

| № п/п | Вид деятельности | Трудоемкость, в часах | Календарные сроки проведения работы |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| 1     | 2                | 3                     | 4                                   |
| 1.    |                  |                       |                                     |
| 2.    |                  |                       |                                     |
| 3.    |                  |                       |                                     |
| 4.    |                  |                       |                                     |
| Всего |                  |                       |                                     |

Руководитель практики \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

Аспирант (ка) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

Образец отзыва руководителя о прохождении педагогической практики

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»  
(КНИТУ-КАИ)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

о прохождении педагогической практики

аспиранта(ки) \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество аспиранта(ки) полностью)

Направление подготовки: 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические  
(код и наименование направления подготовки)  
системы и технологии \_\_\_\_\_

Профиль (направленность) подготовки: 05.11.07 –Оптические и оптико-электронные  
(код и наименование профиля (направленности) подготовки)  
приборы и комплексы

Кафедра: \_\_\_\_\_  
(полное наименование кафедры, осуществляющая подготовку аспиранта)

Форма обучения:

Год обучения:

Место прохождения практики:

Сроки проведения практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Содержание отзыва<sup>1</sup> \_\_\_\_\_

Руководитель практики:

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

<sup>1</sup> В содержании отзыва следует отметить тематику учебных занятий, проведенных аспирантом; эффективность использованных им образовательных технологий; методы и формы проведения занятий; степень достижения учебных задач, качество, полноту и новизну разработанных аспирантом учебно-методических материалов; рекомендации по совершенствованию педагогических навыков и т.д.



