

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Янкевич Светлана Сергеевна  
Должность: Исполняющая обязанности ректора  
Дата подписания: 05.06.2025 12:10:21  
Уникальный идентификатор:  
9788e32907b058821872959c5c0783fd11f0eaf

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»  
(СГУГиТ)**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**основная образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки  
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

**НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**  
**2.2.6. ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ  
И КОМПЛЕКСЫ**

**УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**  
**ОЧНАЯ**

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 (зарегистрирован Минюстом России 23 ноября 2021 г., регистрационный № 65943);
- учебным планом подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре СГУГиТ по научной специальности 2.2.6. Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы.

Составители программы:

Заведующая отделом аспирантуры и докторантуры, кандидат физико-математических наук, доцент Григоренко О.В.

Заведующий кафедрой фотоники и приборостроения, кандидат технических наук, доцент Никулин Д.М.

На 2025 / 2026 учебный год программа актуализирована, обсуждена и одобрена

На заседании кафедры фотоники и приборостроения

Заведующий кафедрой фотоники  
и приборостроения,  
кандидат технических наук



Никулин Д.М.

На заседании ученого совета института оптики и технологий информационной безопасности (ИОиТИБ).

Председатель Ученого совета ИОиТИБ,  
доктор экономических наук



А.В. Шабурова

Программа согласована:

Заведующая отделом аспирантуры и докторантуры,  
кандидат физико-математических наук, доцент



Григоренко О.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ .....                                                            | 4  |
| 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....                                                                     | 4  |
| 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ.....                                                                                | 5  |
| 4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С<br>ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.... | 6  |
| 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....                                                                                                  | 7  |
| 5.1. Разделы практики, их объем и формы контроля .....                                                                       | 7  |
| 5.2. Виды деятельности аспирантов в период прохождения практики.....                                                         | 9  |
| 5.3. Содержание самостоятельной работы аспирантов .....                                                                      | 10 |
| 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИКИ.....                                                                   | 12 |
| 6.1 Рекомендуемая литература.....                                                                                            | 12 |
| 6.2 Периодические издания.....                                                                                               | 13 |
| 6.3 Нормативно-правовые акты .....                                                                                           | 14 |
| 6.4 Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы<br>данных и информационные справочные системы .....   | 14 |
| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....                                                                         | 14 |
| 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ<br>ПРАКТИКИ.....                                                     | 15 |
| 9. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ .....                                                                    | 17 |
| 10. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ .....                                         | 18 |
| 10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе<br>освоения образовательной программы.....           | 18 |
| 10.2 Оценочные материалы и критерии оценивания при промежуточной<br>аттестации по практике.....                              | 18 |
| 10.3 Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания<br>освоения практики.....                              | 21 |
| 10.4 Критерии оценивания результатов освоения практики и уровня<br>сформированности компетенций .....                        | 22 |

## 1. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

*Цели* практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее – практика):

- овладение компетенциями, обеспечивающими готовность к педагогической и методической деятельности в качестве преподавателя высшей школы на основе знаний и умений, приобретенных в процессе теоретического обучения;
- формирование у обучающихся положительной мотивации к педагогической деятельности;
- приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

*Задачи* практики:

- формирование у обучающихся целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах, инновациях в сфере высшего образования;
- приобретение опыта педагогической и методической работы в условиях высшего учебного заведения;
- формирование умений осуществлять выбор современных образовательных технологий, инновационных форм и методов организации образовательного процесса в высшей школе с учетом психологических основ учебной деятельности студентов и психологических механизмов взаимодействия педагога и студента;
- овладение опытом проектирования занятия в соответствии с его типом, формой и воспитательным потенциалом содержания учебной информации (лекция, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, индивидуальная работа и др.);
- приобретение опыта разработки учебно-методического сопровождения по читаемой дисциплине и определения места в нем аудио-, видео- и других технических средств, включая компьютерную и мультимедийную технику;
- приобретение опыта диагностики уровня собственного профессионального и личностного развития.

*Вид практики:* практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

*Способ проведения практики:* стационарная; выездная.

*Форма проведения практики:* дискретно по периодам проведения практики - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий и научно-исследовательской деятельности.

Аспирант имеет право на зачет результатов практики, освоенных в других организациях.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Практика относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 2.2.6. Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы.

Практика является обязательной для всех аспирантов.

Практика проводится в третьем семестре.

Практика логически, содержательно и методически связана с дисциплиной программы аспирантуры «Педагогика и психология высшей школы». Практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при освоении дисциплины, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс.

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость практики составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

| Вид учебной работы                                    | Объем практики<br>(в академических часах) |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b> | <b>2</b>                                  |
| В том числе:                                          |                                           |
| - лекции                                              | -                                         |
| - практические занятия                                | -                                         |
| - промежуточная аттестация                            | 2                                         |
| <b>Самостоятельная работа аспирантов</b>              | <b>142</b>                                |
| I. Организационный этап                               | 4                                         |
| II. Методический этап                                 | 30                                        |
| III. Основной этап                                    | 98                                        |
| IV. Заключительный этап                               | 10                                        |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b>                 | <b>зачет с оценкой</b>                    |
| <b>Объем практики:</b>                                |                                           |
| Часы академические                                    | <b>144</b>                                |
| Зачетные единицы                                      | <b>4</b>                                  |

Календарные сроки прохождения практики устанавливаются приказом ректора в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Практика направлена на формирование у аспирантов компетенции:

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                  | Планируемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| К-4             | Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. | <p>Знает:</p> <p>З-(К-4)-1 направления развития, концепции и нормативно-правовые основы высшего образования в России и в мире;</p> <p>З-(К-4)-2 особенности содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода;</p> <p>З-(К-4)-3 основные принципы построения образовательных программ, структуру учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе.</p> <p>Умеет:</p> <p>У-(К-4)-1 организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся;</p> <p>У-(К-4)-2 применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся;</p> <p>У-(К-4)-3 систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике.</p> <p>Владеет:</p> <p>В-(К-4)-1 навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий;</p> <p>В-(К-4)-2 лекторским мастерством, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации.</p> |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 5.1. Разделы практики, их объем и формы контроля

| № раздела практики | Наименование разделов практики                                                                            | Объем самостоятельной работы аспирантов (в академических часах) | Форма контроля, подтверждающие документы                                                                                                                                                                  | Реализуемые направления воспитательной работы                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | 2                                                                                                         | 3                                                               | 4                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                    | <b>I. Организационный этап</b>                                                                            | <b>4</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.                 | Общий инструктаж                                                                                          | 2                                                               | Контрольный лист/ выписка (или копия) из журнала инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.                 | Организационная работа                                                                                    | 2                                                               | Собеседование с руководителем педагогической практики<br>Рабочий график (план) педагогической практики<br>Дневник педагогической практики                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                    | <b>II. Методический этап</b>                                                                              | <b>30</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.                 | Изучение нормативных документов, регламентирующих образовательный процесс                                 | 2                                                               | Собеседование с руководителем педагогической практики<br>Дневник педагогической практики<br>Разделы отчета по педагогической практике                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.                 | Ознакомление с методическим обеспечением учебного процесса                                                | 10                                                              |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.                 | Изучение опыта преподавания учебных дисциплин                                                             | 10                                                              |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.                 | Подбор и анализ основной и дополнительной литературы                                                      | 5                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7.                 | Составление отчета по практике                                                                            | 3                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                    | <b>III. Основной этап</b>                                                                                 | <b>98</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8.                 | Разработка план-конспектов лекций и/или практических занятий                                              | 19                                                              | Собеседование с руководителем педагогической практики<br>Дневник педагогической практики<br>Разделы отчета по педагогической практике                                                                     | Профессионально-трудовое воспитание. Развитие психологической готовности к профессиональной научно-исследовательской деятельности в области электроники, фотоники, приборостроения и связи и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. |
| 9.                 | Подготовка учебно-методических материалов                                                                 | 19                                                              |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10.                | Разработка оценочных материалов для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся | 19                                                              |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11.                | Самостоятельное проведение учебных занятий                                                                | 20                                                              |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12.                | Составление отчета по практике                                                                            | 3                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| №<br>раздела<br>практики | Наименование разделов<br>практики                                  | Объем<br>самостоятельной<br>работы аспирантов<br>(в академических<br>часах) | Форма контроля,<br>подтверждающие документы                                                                                                   | Реализуемые направления<br>воспитательной работы                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                        | 2                                                                  | 3                                                                           | 4                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13.                      | Воспитательная работа со студентами                                | 6                                                                           | Собеседование с руководителем<br>практики<br>Разделы отчета по педагогической<br>практике                                                     | Духовно-нравственное воспитание. Создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства |
| 14.                      | Организация и проведение научно-исследовательской работы студентов | 6                                                                           |                                                                                                                                               | Научно-образовательное воспитание. Формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности                                                                                                                           |
| 15.                      | Составление отчета по практике                                     | 6                                                                           |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                          | <b>IV. Заключительный этап</b>                                     | <b>10</b>                                                                   |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 16.                      | Анализ итогов практики                                             | 2                                                                           | Собеседование с руководителем<br>практики<br>Характеристика аспиранта, прошедшего педагогическую практику<br>Отчет по педагогической практике |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 17.                      | Составление отчета по практике                                     | 8                                                                           |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                          | <b>Промежуточная аттестация</b>                                    | <b>2</b>                                                                    |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                          | Зачет с оценкой в 3 семестре                                       | 2                                                                           | Защита отчета по практике<br>Аттестационный лист                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                          | <b>Всего по практике:</b>                                          | <b>144</b>                                                                  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 5.2. Виды деятельности аспирантов в период прохождения практики

Практика осуществляется в виде самостоятельной работы.

Содержание практики не ограничивается непосредственной аудиторной деятельностью (самостоятельное проведение практических занятий, чтение пробных лекций по предложенной тематике и др.). Предполагается совместная работа обучающегося-практиканта с профессорско-преподавательским составом кафедры по решению текущих учебно-методических задач, знакомство с инновационными образовательными технологиями и их внедрением в учебный процесс.

Практика включает в себя выполнение следующих видов работ:

*Организационная* предполагает:

- знакомство со структурой университета;
- знакомство с должностными инструкциями преподавателей университета, документами, регламентирующими учебный процесс;
- ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

*Методическая* включает:

- изучение федеральных государственных образовательных стандартов по соответствующим направлениям подготовки бакалавров / специалистов / магистров;
- ознакомление с методическим обеспечением учебного процесса;
- изучение учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам;
- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;
- разработку на основе рабочей программы по предложенной дисциплине лекций и/или практических занятий;
- подготовку учебно-методических материалов (презентаций, деловых игр, материалов для семинарских занятий, задач и т.д.);
- подготовку оценочных средств: тестов, экзаменационных вопросов, контрольных работ и иных форм педагогического контроля.

*Учебная* предполагает:

- посещение практикантом, в рамках педагогической практики, лекционных и практических занятий ведущих преподавателей университета, осуществление их анализа, составление конспекта.
- самостоятельное проведение учебных занятий по предложенной учебной дисциплине (лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий) с использованием интерактивных форм обучения, самоанализ проведенных занятий.

*Воспитательная* подразумевает содействие учащимся в проектировании и реализации воспитательных, социально-значимых проектов.

*Научно-исследовательская* подразумевает организацию и проведение научного исследования со студентами в рамках выполнения ими курсовых, квалификационных и иных научно-исследовательских работ с целью приобщения студентов к науке и развитию у обучающегося-практиканта навыков научного руководства.

### 5.3. Содержание самостоятельной работы аспирантов

#### **I. Организационный этап**

##### **1. Общий инструктаж**

- инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- знакомство со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении высшего образования;
- сбор и обработка материалов об объекте прохождения практики;
- знакомство должностными инструкциями преподавателей.

##### **2. Организационная работа**

- собеседование с руководителем практики;
- ознакомление с правилами ведения преподавателем отчетной документации.
- ознакомление с материально-технической базой кафедры;
- формулирование целей и задач педагогической практики;
- выбор учебных дисциплин для самостоятельного проведения занятий на время прохождения практики;
- определение видов учебной нагрузки и учебных групп в качестве базы для проведения педагогической практики;
- получение индивидуального задания на практику;
- составление рабочего графика (плана) педагогической практики.

#### **II. Методический этап**

##### **3. Изучение нормативных документов, регламентирующих образовательный процесс:**

- изучение Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (последняя редакция);
- федеральных государственных образовательных стандартов по соответствующим направлениям подготовки специалитета / бакалавриата / магистратуры.

##### **4. Ознакомление с учебно-методическим обеспечением дисциплины:**

- изучение рабочей программы по рекомендованной дисциплине;
- ознакомление с учебным планом соответствующего направления подготовки специалитета / бакалавриата / магистратуры, с целью установления междисциплинарных связей;
- ознакомление с методическим обеспечением дисциплины;
- изучение лабораторного оборудования и программного обеспечения по рекомендованной дисциплине.

##### **5. Изучение опыта преподавания учебных дисциплин:**

- посещение аспирантами, в рамках педагогической практики, лекционных и практических занятий ведущих преподавателей университета, наблюдение и анализ;
- изучение опыта применения современных образовательных и информационных технологий в учебном процессе;
- ознакомление с методами формирования у обучающихся навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и активизации познавательной деятельности.

##### **6. Подбор и анализ основной и дополнительной литературы:**

- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с наименованием дисциплины, тематикой и целями учебных занятий;

– ознакомление руководителя практики со всеми изученными материалами, их корректировка, после обсуждения.

7. Ведение дневника практики и составление отчета по практике.

### **III. Основной этап**

8. Разработка план-конспектов лекций и/или практических занятий:

- формулировка темы лекции (согласно рабочей программе дисциплины);
- определение продолжительности лекции;
- выбор вида лекции (вводная лекция, обзорная лекция, лекция-информация, лекция-визуализация, лекция вдвоем, лекция-конференция, лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция-консультация и т.д.);
- формулировка целей (студент должен знать..., студент должен уметь...);
- выбор оснащения (методическое: схемы, видеофильмы, наглядные пособия, методическая разработка лекции; материально-техническое: таблицы, плакаты, оборудование и материалы, приборы);
- составление хронокарты (включает в себя название, описание и хронометраж этапов);
- выбор темы практического занятия (тема должна соответствовать тематическому плану практических занятий, указанных в рабочей программе дисциплины);
- формулировка перечня рассматриваемых вопросов темы практического занятия;
- выбор места проведения (лаборатория, учебный класс, компьютерный класс);
- формулировка методическая цель для каждого занятия (подразумевает создание условий для формирования знаний, умений и навыков; развития способностей; воспитания качеств личности и т.д.);
- определение типа занятия (практическое; семинарское; комбинированное (практическое с изложением нового материала, лабораторная работа);
- выбор методов и форм обучения: методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности (письменный, устный, лабораторный, самоконтроль и др.); методы организации учебно-познавательной деятельности (объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проблемный и др.); методы стимулирования учебно-воспитательной деятельности (деловая игра, решение ситуационных задач и др.);
- выбор формы организации учебной деятельности (индивидуальная, фронтальная, групповая, коллективная);
- выбор оснащения занятия: наглядные средства обучения, технические средства обучения, лабораторное оборудование и т.д.);
- формулировка основных этапов практического занятия и ориентировочное время их проведения.

9. Подготовка учебно-методических материалов:

- изучение учебных пособий, периодической литературы, в том числе имеющейся в фондах Университета.

10. Разработка оценочных материалов для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

- формулировка принципов оценивания как факторов формирования оценочных материалов - знание, умение, владение (элементы компетенций);
- изучение универсальных компетенции; общепрофессиональных компетенции; профессиональных компетенций;
- формулировка этапов разработки содержания компетенций в виде дескрипторов;

- разработка оценочных материалов.
11. Самостоятельное проведение учебных занятий:
    - проведение учебных занятий по предложенной учебной дисциплине (лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий) с использованием интерактивных форм обучения;
    - письменная оценка знаний студентов по материалам собственных занятий для оценки качества своего преподавания;
    - анкетирование студентов для выяснения их мнения о качестве своей работы как преподавателя, выявления недостатков для последующего самоанализа;
    - самоанализ проведенных учебных занятий.
  12. Воспитательная работа со студентами:
    - индивидуальная работа с обучающимися;
    - участие во внеучебной воспитательной работе кафедры.
  13. Организация и проведение научно-исследовательской работы студентов:
    - организация и проведение научного исследования со студентами в рамках выполнения ими курсовых, квалификационных и иных научно-исследовательских работ;
    - анализ материалов работы со студентами;
  14. Ведение дневника практики и составление отчета по практике.

#### **IV. Заключительный этап**

15. Анализ итогов практики:
  - самоанализ качества проделанной работы, оценивание достоинств и недостатков, определение возможных путей коррекции;
  - обсуждение с руководителем практики результатов практики;
  - систематизация подготовленных материалов и их отражение в отчете по практике;
  - подготовка к защите отчета по практике.

### **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИКИ**

#### **6.1 Рекомендуемая литература**

| №<br>п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Количество<br>экземпляров<br>в библиотеке СГУГиТ |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1.       | Курс практической педагогики и психологии для начинающих преподавателей : учебное пособие / И. А. Мусихин ; СГГА. – Новосибирск : СГГА, 2013. – 230 с. – URL: <a href="http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2013/Мусихин.pdf">http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2013/Мусихин.pdf</a> (дата обращения: ). – Режим доступа: . – Текст : электронный.                                                                                      | Электронный ресурс                               |
| 2.       | Резник, С. Д. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности : учебник / С. Д. Резник, О. А. Вдовина ; под общей редакцией С. Д. Резника. – 2-е изд., перераб. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 339 с. – ISBN 978-5-16-014781-9. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1836629">https://znanium.com/catalog/product/1836629</a> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный. | Электронный ресурс                               |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 3. | Кашлев, С. С. Технология интерактивного обучения : учебно-методическое пособие / С. С. Кашлев. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 239 с. – ISBN 978-5-16-015453-4. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1033836">https://znanium.com/catalog/product/1033836</a> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.                                       | Электронный ресурс |
| 4. | Левитес, Д. Г. Педагогические технологии : учебник / Д. Г. Левитес. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 403 с. – ISBN 978-5-16-011928-1. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1837929">https://znanium.com/catalog/product/1837929</a> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.                                                                  | Электронный ресурс |
| 5. | Околелов, О. П. Педагогика высшей школы : учебник / О. П. Околелов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 187 с. – ISBN 978-5-16-011924-3. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1730500">https://znanium.com/catalog/product/1730500</a> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.                                                                  | Электронный ресурс |
| 6. | Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник / В. Д. Самойлов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. – ISBN 978-5-9729-0719-9. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1836205">https://znanium.com/catalog/product/1836205</a> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.                                   | Электронный ресурс |
| 7. | Мандель, Б. Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса : учебное пособие / Б. Р. Мандель. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. – 152 с. – ISBN 978-5-9558-0575-7. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/953377">https://znanium.com/catalog/product/953377</a> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный. | Электронный ресурс |

## 6.2 Периодические издания

1. Студент. Аспирант. Исследователь. Всероссийский научный журнал. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015300> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке
2. Прикладная психология и педагогика. Журнал. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031735> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа:
3. Преподаватель XXI век. Общероссийский журнал о мире образования. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/972481> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Проблемы современного образования. Всероссийский междисциплинарный журнал. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1455015> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Стандарты и мониторинг в образовании. Журнал. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002268> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа:
6. Современный педагогический взгляд. Всероссийский научно-методический журнал. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015176> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

### 6.3 Нормативно-правовые акты

1. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (последняя редакция). – URL: <http://consultant.ru> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: <http://consultant.ru>. – Текст : электронный.

### 6.4 Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Аспиранты обеспечены доступом (удаленным доступом), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ для работы с полнотекстовыми документами, свободный доступ в остальных случаях). – URL: <http://lib.sgugit.ru> (дата обращения). – Режим доступа:

2. Сетевые удалённые ресурсы:

– электронно-библиотечная система издательства «Лань». –URL: <http://e.lanbook.com> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: (получение логина и пароля с компьютеров СГУГиТ, дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

– электронно-библиотечная система Znanium.com. –URL: <http://znanium.com> (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету); – научная электронная библиотека elibrary. –URL: <http://www.elibrary.ru> (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). –URL: <http://www.rusneb.ru> (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету).

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

СГУГиТ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

СГУГиТ обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети СГУГиТ.

СГУГиТ обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, на каждого аспиранта по дисциплине.

Для успешного освоения практики аспирантами, необходимо наличие следующего оборудования и лицензионного или свободно распространяемого программного обеспечения:

– для самостоятельной работы аспирантов: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, Microsoft Windows; Acrobat Reader DC; Apache OpenOffice.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

### *Организационная работа*

В ходе первичной консультации с руководителем практики, в которой он представляет основные требования, нормативные положения и формы отчетности результатов практики, обучающийся уясняет цель и задачи практики, намечает основные виды работ.

В ходе последующих консультаций руководитель практики знакомит аспиранта с планируемыми к изучению темами занятий, определяет даты проведения занятий и дает краткую характеристику особенностей студенческого коллектива, с которым обучающемуся-практиканту предстоит прохождение практики.

Индивидуальное задание на практику формируется руководителем практики, исходя из целей практики с учётом специфики подготовки аспиранта.

### *Изучение нормативных документов, регламентирующих образовательный процесс*

Рекомендуется сначала изучить документы федерального уровня, общие для различных направлений подготовки; затем документы федерального уровня, относящиеся к конкретному направлению подготовки; далее – локальные нормативные акты СГУГиТ.

Для изучения научно-методических материалов по совершенствованию образовательного процесса в вузе и в конкретной предметной области можно использовать статьи, публикуемые в российских и зарубежных профильных журналах, и материалы конференций, посвящённых различным аспектам организации подготовки в вузе.

Следует также обращать внимание на публикации, посвящённые совершенствованию образовательного процесса в конкретной предметной области, публикуемые в отраслевых журналах, материалах конференций и в научных журналах СГУГиТ.

### *Изучение опыта преподавания учебных дисциплин*

Анализ учебных занятий, которые посещает аспирант, проводится в свободной форме по следующим критериям:

- научно-содержательный (соответствие современному состоянию науки; показ различных концепций и их обсуждение; связь теории и практики);
- научно-методический (чёткость структуры и логики изложения; разъяснение особо трудных вопросов учебного материала);
- организационный (учёт времени на занятии; использование приёмов поддержания внимания);
- педагогического мастерства (знание содержания дисциплины, умение объяснять материал, использование проблемных ситуаций, наличие ораторского мастерства, культура речи, использование интерактивных форм проведения занятий);
- эмоционально-мотивационный (убеждённость и доказательность речи; эмоциональный фон занятия).

### *Разработка оценочных материалов по дисциплине*

Составление банка тестовых заданий по конкретной дисциплине должно осуществляться в соответствии с общими принципами отбора содержания тестовых заданий:

- системности, комплексности и сбалансированности содержания – тест можно использовать для оценки не только объёма, но и качества и структуры знаний;
- конгруэнтности – соответствие педагогического теста содержанию учебной дисциплины в правильной пропорции;
- значимости – включение заданий, отражающих сущность, законы и закономерности;

- научной достоверности – истинное, научно обоснованное содержание дисциплины;
- соответствия содержания теста уровню современного состояния научного знания;
- репрезентативности – отражение внутрипредметных связей;
- вариативности содержания – зависимость от развития науки, изменения учебных программ и т.д.;
- взаимосвязи содержания и формы – контроль элементов содержания, которые можно выразить в тестовой форме.

Известными приёмами отбора предметного содержания являются составление тезауруса – системы наиболее существенных понятий в виде слов или словосочетаний и составление (использование) кодификатора элементов содержания предмета, в котором содержание предмета выражается в виде перечня логически завершённых содержательных модулей: разделов, подразделов, тем, учебных элементов.

Отбор содержания может считаться завершённым, когда выделены основные темы, вопросы, ключевые понятия, подлежащие тестовому педагогическому контролю.

#### *Проведение учебного занятия*

Подготовка к проведению занятий включает в первую очередь изучение информационных источников, приведённых в рабочей программе дисциплины (основной и дополнительной литературы, Internet-ресурсов, периодической литературы, программного обеспечения и информационных справочных систем), а также имеющихся на кафедре дидактических материалов по данной дисциплине.

Дальнейшая подготовка к проведению занятий заключается в разработке элементов методического обеспечения для преподавания дисциплины. Она осуществляется в соответствии с индивидуальным планом прохождения практики и может включать в себя:

- подготовку плана-конспекта (презентаций) проводимых лекционных (практических, лабораторных) занятий;
- подготовку методических указаний к проведению отдельных видов занятий, организации самостоятельной работы студентов;
- подбор видеоматериалов и других мультимедийных ресурсов по конкретной теме дисциплины;
- подготовку дидактических материалов, необходимых для реализации конкретной технологии обучения (кейсов, сценария деловой игры, заданий для развития критического мышления и т.п.);
- разработку отдельных блоков фонда оценочных средств по дисциплине, в том числе тестовых заданий;
- разработку программных продуктов и др.

#### *Самоанализ результатов проведения учебных занятий*

При самоанализе результатов проведения учебных занятий рекомендуется оценивать следующие показатели:

- достижение целей всего занятия и отдельных его этапов;
- правильность определения временных интервалов для этапов занятия;
- адекватность запланированного содержания деятельности поставленным целям и уровню подготовки обучающихся;
- адекватность выбранных методов (технологий) обучения поставленным задачам;
- активность обучающихся на занятии;
- эмоциональный фон проведённого занятия;
- неиспользованные резервы.

В зависимости от тематики, вида проводимых занятий и выбранных методов (технологий) обучения, приведённые выше показатели могут быть конкретизированы и дополнены.

Материалы, изученные и разработанные на отдельных этапах прохождения педагогической практики, используются для подготовки отчёта по практике.

## 9. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Текущий контроль этапов выполнения индивидуального плана практики проводится в форме собеседования с руководителем практики.

Цель текущего контроля - систематическая проверка степени освоения программы педагогической практики, уровня сформированности компетенций, знаний, умений, навыков в ходе её прохождения.

Задачи текущего контроля качества прохождения практики:

- Своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса прохождения практики; обнаружение и устранение проблем в реализации заданий практики;

- Подготовка к промежуточной аттестации.

Критериями оценки являются:

- соблюдение рабочего графика (плана) практики;
- качество разработанных методических материалов;
- полнота заполнения дневника практики;
- соответствие цели, содержания, задач и выбранных образовательных технологий;
- четкое планирование учебного занятия (выделение основных этапов и главных вопросов, рассматриваемых на занятии; рациональное использование времени);
- организация работы со студентами;
- использование активных методов обучения;
- использование разнообразных средств обучения;
- свободное владение учебным материалом.

В период проведения практики руководитель практики проводит текущий контроль качества прохождения практики, и по окончании практики дает характеристику, где отмечается тематика учебных занятий, проведенных аспирантом; эффективность использованных им образовательных технологий; методы и формы проведения занятий; степень достижения учебных задач; качество, полнота и новизна разработанных аспирантом учебно-методических материалов; рекомендации по совершенствованию педагогических навыков и т.д.

По итогам прохождения практики аспирант представляет руководителю практики отчетную документацию:

- 1) Контрольный лист/ выписку (или копию) из журнала инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- 2) Дневник практики, включающий индивидуальный план практики, задание на практику, график прохождения практики;
- 3) Отчет о прохождении практики.

По результатам защиты отчета по практике аспиранту выдается:

- 1) Характеристика аспиранта, прошедшего практику;
- 2) Аттестационный лист.

## 10. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате прохождения практики аспирант должен обладать компетенциями:

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                  | Этап формирования | Предшествующий этап (с указанием дисциплин) |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------|
| К-4             | Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. | 2 этап из 3       | Педагогика и психология высшей школы        |

Матрица поэтапного формирования компетенций, отражающая междисциплинарные связи, приведена в общей характеристике ООП по научной специальности 2.2.6. Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы.

10.2 Оценочные материалы и критерии оценивания при промежуточной аттестации по практике

Цель промежуточной аттестации - проверка уровня сформированности компетенций после прохождения практики на данном этапе освоения программы аспирантуры. Практика считается успешно пройденной при условии выполнения обучающимся всех требований программы практики. Обучающиеся оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии отметки о выполнении запланированной работы в индивидуальном плане и отчете по практике.

Промежуточная аттестация проходит в виде защиты обучающимся отчета по практике на заседании кафедры. Аттестация осуществляется в форме зачёта с оценкой.

### *Требования отчету по практике*

Общие требования к отчету:

- полнота изложения выполненных работ, своих наблюдений и предложений;
- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Сроки предоставления отчета и защиты отчета определяются календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации. Материалы к отчету подбираются систематически в процессе выполнения программы практики. Отчет должен быть написан аккуратно, кратко, по конкретному фактическому материалу.

Отчет о прохождении практики заслушивается на заседании выпускающей кафедры.

### Критерии оценивания отчета по практике

| Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Оценка (баллов)      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета индивидуальному заданию на практику;</li> <li>– структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);</li> <li>– оформление отчета соответствует требованиям;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>                                       | отлично              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета индивидуальному заданию на практику;</li> <li>– не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);</li> <li>– оформление отчета соответствует требованиям;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>               | хорошо               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета индивидуальному заданию на практику;</li> <li>– не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);</li> <li>– в оформлении отчета прослеживается небрежность к требованиям;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul> | удовлетворительно    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– несоответствие содержания отчета индивидуальному заданию на практику;</li> <li>– нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);</li> <li>– в оформлении отчета прослеживается небрежность к требованиям;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>              | не удовлетворительно |

### Перечень оценочных материалов

| № п/п | Наименование оценочного средства            | Краткая характеристика оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Вопросы для собеседования при защите отчета | Средство контроля, позволяющее оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, обладающее большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, направлен на оценивание не только знаний, умений, навыков (владений), но и компетенций. |

### Примерные вопросы для собеседования при защите отчета по практике

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), его функции.
2. Сущность, принципы, виды и формы контроля качества образования в образовательных организациях высшего образования.
3. Лекция как организационная форма обучения в высшей школе.
4. Реализация современных технологий обучения в высшей школе.
5. Интерактивные формы обучения в высшей школе.

6. Самостоятельная работа как вид познавательной деятельности аспирантов, как организационная форма обучения, как метод и средство обучения.
7. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС).
8. Роль и функции оценки и отметки. Педагогические требования к оценке знаний, умений и навыков.
9. Оценочные средства: традиции и инновации. Способы оценки компетенций.
10. Балльно-рейтинговая система оценки в профессиональном образовании: современное состояние и перспективы.
11. Основные направления совершенствования учебно-методической документации.
12. Технические средства обучения. Компьютеризация обучения.
13. Решение творческих профессиональных задач в процессе педагогической деятельности.
14. Специфика и структура педагогической деятельности. Личностные и профессиональные качества преподавателя высшей школы.

При ответе на вопросы собеседования при защите отчета аспирант должен продемонстрировать не только знание теоретического материала, но и умения и навыки его применения при самостоятельном решении конкретных задач в период проведения практики.

#### Критерии оценивания во время промежуточной аттестации:

оценка *«отлично»* ставится аспиранту, полностью выполнившему предусмотренные программой практики задания; умело и творчески решающему профессиональные задачи, продемонстрировавшему компетентность в вопросах методологии и технологии разработки и реализации учебных проектов, овладевшему коммуникативными и организаторскими умениями, продемонстрировавшему высокие навыки педагогического мастерства;

оценки *«хорошо»* заслуживает аспирант, полностью выполнивший программу практики с элементами творческих решений образовательных и развивающих задач, используя для этого необходимые методические приемы; допускающий незначительные ошибки в постановке целей и задач занятия, структурирования материала и подбора методов; умеющий в целом устанавливать с преподавателями и студентами необходимые в профессиональной деятельности отношения;

оценки *«удовлетворительно»* заслуживает аспирант, полностью выполнивший программу практики, но не проявляющий творческого и исследовательского начала в решении образовательных и развивающих задач; использующий ограниченный перечень методических приемов; испытывающий трудности в подготовке и оформлении методических материалов, установлении необходимого контакта с коллегами и студентами; допускающий незначительные нарушения в выполнении своих профессиональных обязанностей.

оценки *«неудовлетворительно»* заслуживает аспирант, не полностью или некачественно выполнивший программу практики; допускающий существенные недочеты в решении образовательных и развивающих задач, нарушения трудовой дисциплины; не обнаруживающий умения взаимодействовать с коллегами и студентами.

10.3 Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практики

| Уровни сформированности компетенций | Пороговый                                                                                                                                                                                                                                       | Базовый                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Повышенный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Шкала оценивания                    | Оценка «удовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                      | Оценка «хорошо»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оценка «отлично»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Критерии оценивания                 | Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области; испытывает трудности в анализе проблем по практике | Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает материал: дает содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач | Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области; умеет анализировать проблемы по практике; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко и грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач |

## 10.4 Критерии оценивания результатов освоения практики и уровня сформированности компетенций

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                  | Планируемые результаты                                                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов и уровня сформированности компетенций                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                   | Допороговый уровень                                                                                                                                                             | Пороговый уровень                                                                                                                                                                                     | Базовый уровень                                                                                                                                                                                        | Повышенный уровень                                                                                                                                                                                 |
| К-4             | Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. | <i>Знает:</i><br>З-(К-4)-1 направления развития, концепции и нормативно-правовые основы высшего образования в России и в мире;                                                    | Фрагментарные знания направлений развития, концепций и нормативно-правовых основ высшего образования в России и в мире                                                          | Общие, не структурированные знания направлений развития, концепций и нормативно-правовых основ высшего образования в России и в мире                                                                  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания направлений развития, концепций и нормативно-правовых основ высшего образования в России и в мире                                               | Углубленные систематические знания направлений развития, концепций и нормативно-правовых основ высшего образования в России и в мире                                                               |
|                 |                                                                                                         | З-(К-4)-2 особенности содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода;                                                               | Фрагментарные знания особенностей содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода                                                  | Общие, не структурированные знания особенностей содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода                                                          | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода                                       | Углубленные систематические знания особенностей содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода                                                       |
|                 |                                                                                                         | З-(К-4)-3 основные принципы построения образовательных программ, структуру учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе.                             | Фрагментарные знания основных принципов построения образовательных программ, структуры учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе                | Общие, не структурированные знания основных принципов построения образовательных программ, структуры учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе                        | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов построения образовательных программ, структуры учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе     | Углубленные систематические знания основных принципов построения образовательных программ, структуры учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе                     |
|                 |                                                                                                         | <i>Умеет:</i><br>У-(К-4)-1 организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся; | Частично освоенное умение организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся | В целом освоенное, но не систематическое умение организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся | Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся | Полностью сформированное, углубленное умение организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Критерии оценивания результатов и уровня сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Допороговый уровень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Пороговый уровень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Базовый уровень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Повышенный уровень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                 |                        | У-(К-4)-2 применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся;                                                                                                                                                | Частично освоенное умение применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся                                                                                                                                                       | В целом освоенное, но не систематическое умение применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся                                                                                                                                   | Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся                                                                                                                                                                                                | Полностью сформированное, углубленное умение применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся                                                                                                                                                                                                    |
|                 |                        | У-(К-4)-3 систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике.                                                                                                                                                                           | Частично освоенное умение систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике                                                                                                                                                                                  | В целом освоенное, но не систематическое умение систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике                                                                                                                                                              | Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике                                                                                                                                                                                                                           | Полностью сформированное, углубленное умение систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике                                                                                                                                                                                                                               |
|                 |                        | <i>Владеет:</i><br>В-(К-4)-1 навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий;<br>В-(К-4)-2 лекторским мастерством, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации. | Слабое владение отдельными навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий<br>Слабое владение отдельными навыками лекторского мастерства, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации | Не систематическое владение навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий<br>Не систематическое владение навыками лекторского мастерства, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий<br>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками лекторского мастерства, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации | Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий<br>Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками лекторского мастерства, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации |